AZ
CB III

BIBLIOTECA NAZ.
151
B
3
NAPOLI

BIBL. NAZ.
VITT. EMANUELE III
151
B
3
NAPOLI

VA1 1512103

Digitized by Google

I. G. SULZERI

DESCRIPTIO

ARTIUM

ET

DISCIPLINARUM.

R

latine vertit

F. G. F.

BIBLIOTECA NAZIONALE DI NAPOLI

LIPSIAE

SVMTU E. B. SCHWICKERTI

A. MDCCLXXXX.

Digitized by Google

PRAEFATIA.

Debes, Humaniſſime Lector, hanc libelli Sulzeriani Verſionem A. G. FERBERO Prorectori quondam Gymnaſii Magdeburg. Tradebat mihi amicus e vita diſcedens librum manu ſcriptum, ſimulque me, vt editionis curam ſuſciperem, rogabat. Cuius voluntati, quo minus ſtatim ſatisfacerem, negotia me primum impediebant multa; deinde cum rei me accingerem, timor aliquis ſubiit animum, ne verſio talis inutilis prorſus atque ſuperflua a VV. DD. iudicaretur. Quum vero ante aliquot tempus TEUCHERVS in librorum vulgandorum indice verſionem latinam eiusdem

libri promitteret, ab Eo per redemtorem obtinui, vt ab opera tunc temporis nondum abſoluta, abſtineret, amici mei defuncti verſio, meo quidem iudicio haud contemnenda, ne deliteſceret.

Ne moles libri augeretur ab vberiori adnotatione literaria, quae pro ſtatu eruditionis hodierno neceſſaria videbatur, abſtinendum putaui. Scr. Magdeburgi Cal. Mai. cIↃDCCLXXXX.

Neide,
Prorector Gymn. Magd.

Introductio.

§. 1.

Eruditio omnes eas cognitionis humanae partes continet, quae ob ambitum grauitatemque dignae ſunt, literis conſignari, ac certa quadam ratione et via doceri. Eſt igitur ea quaſi armarium, in quo humani generis cognitio recondita ſeruatur. In hoc vero armario nil, niſi quod, vel totius generis humani, vel gentis alicuius ſaltem intereſt, debet merito ſeruari. Nihil, quod vanum, inutile ſceleſtumque ſit, locum hic inueniat, quamuis harum rerum ſtudium ita ſit dilatatum, ut multi iam in eo genere exiſtant libri.

§. 2.

Cognitio, quoad inueſtigatio perdurat, quotidie inter homines augetur et creſcit. Materia eruditionis eſt infinita. Similis ea eſt arbori, quae nouos quotannis ſurculos agit, ex quibus magni deinde rami exiſtunt. Nouiſſimis praecipue temporibus tanta cepit incrementa, vt difficile ſit, totam eam oculis perluſtrare. Nil mortalibus arduum. Eruditio quaſi eſt terra quaedam, cuius ambitum, fines et regiones multi eius incolae non norunt. Nemini vitae ſatis eſt ac virium, vt omnia in ea ſtudioſe inquirat. Gratum tamen eſt, deſcriptionem eius ante oculos habere, et nomina, ſitum atque naturam prouinciarum ac vrbium huius terrae quaſi in mappa geographica contemplari.

§. 3.

Difficile eſt, omnes eruditionis partes naturali quodam aptoque vinculo copulatas repraeſentare, et fortaſſe fieri ne quidem hoc poteſt. Dubium ſaepe eſt, vtrum aliqua pars alteri ſit praemittenda, an poſtponenda. Nemo igitur eas, cognationis earum habita ortusque ratione, tamquam in ſtemmate facile poterit enumerare. Satis iam erit, naturam grauitatemque cuiusque partis oſtendere, et, ſi fieri poteſt, perfectionis gradum, ad quem prouecta ea eſt, notare. *Octo* itaque eruditionis partes commode poterunt conſtitui, quae ſunt: 1. *Philologia.* 2. *Hiſtoria.* 3. *Artes.* 4. *Matheſis.* 5. *Phyſica.* 6. *Philoſophia.* 7. *Iurisprudentia.* 8. *Theologia.*

§. 4.

Opus, in quo omnes eruditionis partes pertractantur, *Encyclopaedia* *) vocatur. Ille, qui in omnibus eruditionis partibus verſatus eſt, *Polyhiſtor* **) nominatur. Campus eruditionis hodie tam late patet, vt vanum ſit, nomen Polyhiſtoris velle ſibi vindicare, cui acquirendo longe ſunt vires hominum impares. Magis eruditioni amplificandae inſeruit, qui partes aliquas coniunctas inter ſe, ita tractandas ſibi ſumit, vt omnem illis nauet operam. Qui tamen vere doctus haberi vult, in nulla parte plane rudis eſſe debet. Eſt enim vix aliqua pars, quae ceteris omnibus non indigeat, vel ſaltem commoda ex iis capere non poſſit. Multo minus docti hominis eſt, eas eruditionis partes contemnere, quae cum ipſius diſciplina parum habeant coniunctionis. Cuique parti ſuus eſt honor, et omnino ingenii quaedam requiritur felicitas, ſi quis in diſciplina aliqua velit emergere, cuiuscunque ea generis ſit.

*) Quinctilianus L. I c. 10 vertit orbem doctrinae.

**) Polyhiſtor ſecundum Ciceronem eſt homo, in quo multae literae ſunt, homo abundanti doctrina et quadam incredibili varietate rerum et copia.

§. 5.

Eruditio ad ea, quae praeſtantiſſima in homine ſunt, merito eſt referenda. Omnes animi vires euoluit ea, ac roborat, ſicut corporis vires exercitationibus variis inualeſcunt. Eius beneficio generi humano ſenſim ſenſimque theſaurus datur cognitionis, qui ſummum eius bonum efficit. Siſtit enim ea omnium temporum ac populorum experientiam, ingenium atque ſapientiam. Continet in ſe omnia, quae omni tempore viri ingenio praeſtantiſſimo cogitarunt, obſeruarunt, inuenerunt. Vtilitatem eius perſpicue docet experientia ipſa, quum populi illi, quibus deeſt omnis eruditio, a brutis animalibus non differant multum. Qui igitur amplificandae perficiendaeque eruditioni inſeruiunt, digni admiratione ſunt omnium, et benefici erga omne genus humanum habendi.

§. 6.

Omnes eruditionis partes communi interdum nomine *literarum* vel *artium atque literarum* ſolent inſigniri. *Scientiae* vocabulum ad eas tantum eruditionis partes refertur, quae *vera* tractant *late patentia ſeu uniuerſalia* eaque ex natura rerum, ad quas pertinent, ab indagante ratione ſic arceſſita, ut refutari nequeant. Partes eruditionis ſingulae poſſunt *diſciplinae* appellari.

I. Philologia.

§. 7.

Philologia omnes eas regulas, praecepta et animaduerſiones in ſe continet, quae ad linguas accurate diſcendas pertinent. Linguas diſcere ad praeſtantiſſima hominum ſtudia refertur. *Primum* enim linguarum ope artes ac literae diſcuntur, et quo quis eſt magis linguarum peritia inſtructus, eo melius etiam poterit ille, vel docere, vel doceri. Perfectio itaque

literarum maxima ex parte a linguarum pendet perfectione, et argumentis probari poterit, rationem atque cognitionem gentis alicuius cum eiusdem lingua arcte ſemper eſſe coniunctam. *Porro* eloquentiae et poeticae artis perfectio ſine linguae perfectione nulla eſſe poteſt. Quem natura ipſa oratorem aut poetam fieri voluit, ille tamen neque orator neque poeta erit, niſi unam aut plures linguas accurate ante didicerit. Linguae itaque perfectio ad ea, quae praeſtantiſſima in gente aliqua ſunt, merito refertur.

§. 8.

Graeci veteres atque Romani tantum linguae ipſorum patriae tribuebant, ut maxima pars liberalioris educationis in ea diſcenda verſaretur. Noſtris temporibus multi opinionibus ducuntur tam peruerſis, ut puerili tantum aetate linguas diſcendas arbitrentur, unde ſatis apparet, grauitatem eos huius rei dignitatemque plane ignorare. Inſtitutio, quae omnino hoc in genere requiritur, in ſcholis quam plurimis male eſt adhuc comparata. Optandum itaque eſſet, ut vir aliquis ingenio et peritia praeſtans in libro aliquo ſingulari maximam huius rei utilitatem oſtenderet, ſimulque doceret, quomodo linguarum diſcendarum praecepta ſint in ſcholis tradenda. Qui linguam aliquam diſcit, omnibus ſuis numeris partibusque perfectam, ille eadem etiam re diſtincte, apte et recte diſcit cogitare. Intelligi probe hoc debet, magis quidem, quam vulgo fieri id ſolet, ſi quis veram rationem linguas in ſcholis docendi, ſequi velit. Non ipſa re aliud eſt loqui, aliud cogitare, ſed tantum certa quadam habita ratione.

§. 9.

In Italia, Francogallia atque Germania varias ſocietates viri docti inierunt, eo quidem conſilio, vt linguae ipſorum patriae maiorem conciliarent perfectionem. Germania hucusque e multis ſocietatibus ſuis non adeo magnam prouenire vidit vtilitatem.

Lingua in Germania cuiusque ſcriptoris arbitrio permittitur, et quod mirabuntur poſteri ſapientiores in ſcholis hucusque plane fere ea eſt neglecta.

§. 10.

Ad linguae cuiusque perfectionem quatuor in primis requiruntur momenta. *Primum* quidem abundans copia vocabulorum et locutionum, quibus notio quaeuis diſtincte apteque declaretur. Sufficiens *deinde* numerus flexionum, quibus nomina ac verba in fine mutentur, quibusque omnes notiones multarum rerum habita ratione, vt numeri perſonarum, temporum, et quae ſunt reliqua, accurate definiantur. Facilitas *porro* quaedam, multa vocabula inter ſe concinna ratione connectendi, adeo, vt animi quaeque cogitata apte, recte, et ſi res ita poſtulat, cum grauitate quadam poſſint enuntiari. Ea *denique* ratio atque varietas ſyllabarum, ut aliae ſint longae, aliae breues; acutae aliae, aliae obtuſae; aliae clarae, aliae obſcurae; unde varii in quauis lingua oriuntur pedes periodorum, et varia verſuum genera.

§. 11.

Liber in quo linguae alicuius vocabula et locutiones continentur, et variae vocabuli cuiusque definiuntur ſignificationes, *Vocabularium* dicitur, ſiue *Lexicon*. Tres ſunt in primis, quae Vocabularium aliquod commendare poſſunt virtutes. *Primum* quidem eſſe in eo debent omnia, quae in lingua aliqua uſurpantur vocabula, et propria eorum ſignificatio, vel definitione accurata, vel ſi hoc fieri nequit, exemplis apertis et planis eſt declaranda. Significationis propriae prima eſt ratio habenda, et tunc aliae etiam ſignificationes, et tropicae in primis ſunt notandae. Hic ſimul ex optimis probatiſſimisque ſcriptoribus illi proferri debent loci, vbi dicta ineſt vocabulis ſignificatio.

§. 12.

Deinde vocabulorum, quae fere ſynonyma ſunt, diſcrimen diligenter debet notari, atque exemplis

illuſtrari. Indicentur ſimul ea vocabula, quae eandem quidem rem, ſed alio modo exprimunt, et probe etiam hic erit animaduertendum, quaenam vocabula maiorem vim atque efficaciam habeant, quae minorem. Gradatio talis eſt e. g. in noto illo Ciceronis loco *abiit*, *exceſſit*, *euaſit*, *erupit*. *Denique* etiam dignitatis vocabulorum ratio erit habenda. Alia enim humilitatem quandam prae ſe ferunt, alia vulgaria ſunt, et alia quaſi generoſa. Aliis in argumento ludicro, aliis in ſerio locus tantum eſſe poteſt.

§. 13.

Vocabularium, omnibus ſuis numeris abſolutum, ſatis pro dignitate aeſtimari non poteſt. Theſaurus eſt eiusmodi liber, qui genti alicui vniuerſae cariſſimus eſſe debet. Sed ad conficiendum talem librum opera requiritur multorum virorum, quibus praeter ingenii acumen ſcientia ſit multarum rerum, qui multa in lectione ſint verſati, et peritia omnium diſciplinarum artiumque ſint inſtructi. Vere iudicaret, ſi quis diceret, vocabularii, omnibus partibus abſoluti, elaborationem ad difficillimos ſed praeſtantiſſimos ſimul ingenii humani conatus eſſe referendam.

§. 14.

Linguae *teutonicae* deeſt adhuc Vocabularium, quod eiusmodi libri virtutibus ad aliquem tantum perfectionis gradum praeditum ſit. Linguae *latinae*, *italicae*, *francogallicae* atque *anglicae* iam exſtant vocabularia, quae multas certe virtutes eiusmodi operis ſecum afferunt, optandumque omnino eſt, vt Germania aliarum regionum exempla praeclara ſine mora ſequatur. *)

*) Deſiderium auctoris noſtris temporibus expleuit Adelungus V. S. qui unus in Lexico linguae patriae ſcribendo plus fere praeſtitit, quam ſocietas eruditorum francogallica et italica. Prodiit illud Opus ſub tit: Verſuch eines grammatiſch kritiſchen Woerterbuchs der deutſchen Sprache iisque omnibus virtutibus

praeditum eſt, quas Sulzerus §. 11. 12. in bono lexico laudat.

§. 15.

Vocabularium, in quo ea tantum vocabula notantur et locutiones, quae non generatim linguae alicuius uniuerſae ſunt, ſed in locis modo quibusdam aut regionibus uſurpantur, *Idioticon* *) vocatur. Vocabularium, quod voces tantum primitiuas in ſe continet, quae ex lingua aliqua obſoleta et peregrina in linguam vulgarem venerunt, et quod origines et deriuationes vocabulorum perſequitur, *Etymologicum* **) appellatur. Illud vero Vocabularium, quod vocabula quaedam obſoleta, quae in lingua aliqua vulgari non amplius intelliguntur, in ſe continet, *Gloſſarium* vocatur. Tria haec Vocabulariorum genera praeter multas alias hanc etiam ſecum afferunt vtilitatem, vt linguarum cognationes et populorum, qui iam exiſtunt in terrarum orbe, ſtirpes inde cognoſcantur. Praeter linguarum cognationes nullum alium habemus fontem, ex quo hiſtoriam eorum temporum, quorum res geſtae literis non ſunt conſignatae, haurire poſſimus.

*) Idioticon a graeco ἴδιος priuatus. Multa huius generis vocabularia noſtris temporibus in Germania diuulgata ſunt, in quibus ſingularum prouinciarum et regionum voculae et locutiones explicantur. Illae locutiones vocantur idiotiſmi, locutiones ſeu formae orationis ſordidae ac plebeiae, et diſtinguendae ab idiomatibus h. e. proprietatibus linguae.

**) ab ἔτυμον vera alicuius vocabuli origo.

§. 16.

Reliqua illa momenta, quae ad linguae perfectionem omnino requiri ſupra (§. 10.) vidimus, pertractat *Grammatica.* Diſtinguit ea *primum*, pro notionum varietate, varia vocabulorum genera, praecipitque, quibus flexionibus ad omnia mentis noſtrae

cogitata accurate deſignanda, vocabula ſint in fine mutanda. (*Etymologica* pars) Oſtendit ea *deinde* linguae cuique peculiarem, plura vocabula inter ſe connectendi rationem (genium linguae), vt phraſes inde exiſtant ſiue locutiones; (quae Grammaticae pars *Syntaxis* vulgo vocatur). Agit ea *tandem* de pronuntiandi mora, et quaenam ſyllaba corripiatur, quae producatur, quae acuatur, docet. (*Proſodia*) Tradit Grammatica non niſi regulas, quae ex ipſo loquendi vſu repetuntur, reiicitque omnes eas, quas pro arbitrio aliquis conſtituere voluit. Utile tamen eſſet, ſi praeter Grammaticas vulgo uſitatas extaret etiam *Grammatica aliqua philoſophica generalis*, *) quae regulas traderet, quibus perfectio cuiusque linguae poſſet diiudicari. Cum his regulis illae, quae iam valent ex vſu loquendi, tunc poſſent comparari, eaque restabiliri, emendari et augeri.

*) Complectitur I. W. Meiner in ſua Grammatica philoſophica, hebraicam, graecam, latinam, germanicam et francogallicam easque inter ſe conperat.

§. 17.

Regulae cuiusuis linguae ipſo loquendi vſu confirmantur. Qui Grammaticam igitur conſcribere vult, ille ante omnia linguam ex longo uſu, et auctorum optimorum lectione diligenti debet callere, et eo praeterea ingenii acumine praeditus eſſe, vt naturam ac indolem linguae plane intelligat, eiusque regulas facili ratione atque perſpicua tradat. Non licet illi ex paucis quibusdam exemplis regulas conficere generales, et omnia reliqua ad exceptiones referre. Regulae enim ad maximum exemplorum numerum ſemper ſpectent et paucas tantum exceptiones admittant.

§. 18.

Grammatica ſat bona omnium digna eſt admiratione, eiusque maxima in eo poſita eſt vtilitas, vt non ſolum homines peregrini eo accuratius linguam aliquam diſcant, ſed etiam natura et indoles eiusdem

genuina poſteris ſero venientibus cognoſcatur. Non ſolum ſcriptoris cuiusque cauſa ſed ad incrementum etiam literarum optandum maxime eſt, ne lingua, qua viri in omni genere praeſtantiſſimi ad conſignanda ingenii ſui monumenta vſi ſunt, adeo a ſequentibus mutetur, vt eius indoles in flectendis connectendisque vocabulis a lingua recentiori differat nimis. Optandum hic potius eſſet, vt eius vſus plane abrogaretur, eaque tamquam lingua emortua putaretur. Damnum illud Grammatica ſolide conſcripta optime poteſt caueri, quae vero nil niſi, quod optimorum ſcriptorum exemplis confirmari poſſit,in ſe contineat. Talis Grammatica deeſt plane adhuc linguae germanicae.*) Fortaſſe nondum ſufficiens numerus auctorum claſſicorum, uti vocantur, nobis eſt praeſto, ex quorum ſcriptis poſſit ſatis auctoritatis regulis ſemel conſtitutis conciliari.

*) Inopiam uti Lexici ita et Grammaticae linguae germanicae ſubleuauit Adelungus, vir omnium fere literarum in primis linguae patriae peritiſſimus in Syſtemate I. g. Vmſtaendliches Lehrgebaeude von I. C. Adelung Lipſ. 1782, II Voll. 8. quo in libro omnia ſummo acumine et ordine philoſophico explicata ſunt, ac illuſtrata, quique omnibus, qui recte linguam vernaculam cognoſcere cupiunt, quam maxime eſt commendandus. Vberius adhuc quaedam in Magazin der d. Sp, et Veber den deutſchen Stil ab eodem auctore tractantur.

§. 19.

Optandum omnino eſſet, ut vir quidam doctus et intelligens eam in ſe ſuſciperet operam, cuius iam celeberrimus ille *Baco de Verulamio* auctor fuit ſuaſorque, ac de variarum linguarum proprietatibus librum conſcriberet, in quo ſimul oſtenderetur, quid in quaque lingua perfectum et quid imperfectum adhuc et mancum ſit. Hac ratione poſſet tunc alia ex alia emendari. Magna etiam inde exiſteret vtilitas, ſi vocabula illa ſeparatim notarentur, quae quibus-

dam tantum linguis peculiaria ſunt, et quorum notiones in aliis linguis non poſſunt vocabulis efferri. Fortaſſe adhuc variae in omnibus eruditionis partibus notiones ſunt, quae non niſi ambagibus et imperfecte poſſunt deſignari. Illae notiones diligenter eſſent notandae, et cogitandum ſimul foret, quomodo deſignandis illis copioſior reddi lingua aliqua poſſet.

§. 20.

Qui linguam aliquam ſolide diſcere vult, ille etiam mores, inſtituta, vitae genus, artes ac leges gentis eius nouerit neceſſe eſt, apud quam lingua haec in vſu fuit, quia vocabula multa et locutiones originem ad has res referunt. Haec omnia in Lexicis ſimul eſſent indicanda. Quod vero, quum non vbique breuibus fieri poſſit, ad linguas priſci temporis diſcendas hanc nacta eſt Philologia acceſſionem, vt de moribus, inſtitutis, vitae genere, artibus et legibus gentis eius, cuius lingua diſcitur, ſeperatim adhuc agatur. Haec philologiae pars nomine *Antiquitatum* inſignitur. Deſcriptae igitur ſunt antiquitates Ebraeorum, Graecorum atque Romanorum et multa inde ad linguas eorum intelligendas ſunt repetenda.

§. 21.

In perſcrutandis rebus his antiquis multi iam ſumma cum laude ſunt verſati, et eximia eruditionis dederunt documenta. Sed variae tamen in hac re interdum adhuc fiunt acceſſiones, quibus ſaepe cognitio linguarum priſcarum amplificatur, et loci quidam veterum ſcriptorum, antea obſcuri, illuſtrantur. Et ab hac quidem parte maximum huic rei ſtatuitur pretium. Sunt tamen adhuc in quibusdam ſcriptis antiquis, et praecipue in veteris et novi Teſtamenti libris ſacris multi loci, qui ab aliis plane non, et ab aliis perverſe intelliguntur, quique ab antiquitatum indagatione ſuam adhuc exſpectant illuſtrationem.

§. 22.

Linguae mortuae, vti vulgo vocantur, non niſi ex ſcriptis, quae in iis excellant, diſci poſſunt. Haec ſcripta vero per varias manus in multis exemplis vel ſexcenties denuo repetitis ad nos peruenerunt. Caueri hac in re non potuit, ne multis in locis vocabula corrupta ac deprauata inueniantur. Orta inde eſt noua Philologiae pars, quae *Critica vocum* poteſt nominari, vt nimirum diſtinguatur a Critica artium, de qua deinceps agetur. Docet illa, quomodo lectio genuina ſcripti cuiusdam veteris poſſit diiudicari, et ſubſidia in medium ſimul profert, quibus loci corrupti ac deprauati poſſint emendari. Hanc Criticam vocabulorum *Io. Clericus* V. C. in egregio libro, qui *Ars critica* *) inſcribitur, multa cum eruditione pertractauit.

*) Lipſiae 1713. 8.

§. 23.

Hae quidem nunc ſunt variae Philologiae partes. Linguae vero praecipuae et in primis diſcendae omnes illae ſunt, in quibus exſtant ſcripta, quae literarum artiumque cognitionem amplificant, atque promouent. Optandum eſſet, vt gentes hodiernae, quae literis artibusque colendis operam dederunt, ad mentis cogitata literis conſignanda vterentur ſermone latino, idque ob peruulgatum illius vſum. Non cuiusque eſt, omnes eas linguas diſcere, in quibus libri conſcripti ſunt. Multa igitur gentis alicuius inuenta aliique egregii labores, multis exterorum plane non innoteſcunt. Non enim omnes libri in linguam patriam cuiusque gentis poſſunt transferri.

§. 24.

E linguis mortuis diſcenda primum ſunt linguae antiquae Orientis, *hebraica*, *ſyriaca*, *chaldaica*, et ut eo melius illae intelligantur, recens *lingua arabica*, quae a prima mundi aetate ad haec noſtra tempora expers

fere fuit omnis mutationis. Cognitio harum linguarum ad intelligendum codicem ſacrum maxime eſt neceſſaria. Linguae hebraicae diſcendae, qua plurimi V. T. libri conſignati ſunt, iam inde a trecentis annis operam dederunt VV. DD. et tamen cognitio eiusdem imperfecta adhuc et manca remanſit. Multi in ſacro codice loci plane nondum intelliguntur, et alii apud interpretes ſenſum quidem habent, qui tamen a vero ſcriptorum ſenſu, mirum quantum, recedere videtur. Et quod dolendum in hac re maxime eſt, fidei dogmata ex multis eiusmodi locis conflata et res geſtae inde ſunt effictae, quae doctrinae Criſtianorum opprobrio ſunt.

§. 25.

Optandum itaque eſſet, idque ad religionis maximam vtilitatem, vt exemplo earum ſocietatum, quae Academiae literarum vulgo vocantur, viri quidam docti et intelligentes in ſocietatem coirent, eo quidem conſilio, vt cognitio harum linguarum maiora inde capiat incrementa, et interpretatio ſacri codicis ad maiorem perfectionis gradum prouehatur.*)

*) Reiskius, Michaelis, vt alios praetermittam, in hoc genere multum hucusque ſanae librorum ſacrorum interpretationi operae praeſtiterunt, quorum veſtigiis hodierni Theologi inſiſtentes noctem caliginoſam, Bibliorum exegeſin prementem, diſcuſſerunt.

§. 26.

Ex linguis antiquis diſcenda porro etiam eſt lingua *graeca* atque *latina*. In vtraque, inprimis graeca, libri ad noſtra tempora peruenerunt, quae ad opera eruditionis abſolutiſſima merito referuntur. Siue ſpectemus ad eloquentiam ſiue ad poeticam artem, literarum elegantiorum cognitionem, ad hiſtoriam et philoſophiam, carere certe linguis hisce non poſſumus. Magna in Germaniam redundaret inde vtilitas, ſi vtrique huic linguae diſcendae magis daretur opera, idque iudicio politiori ſeueritateque maiore. Si in re-

publica eruditorum leges poſſent promulgari, haec primum locum in illis obtineret: *ne quis librum conſcribito, niſi antea Graecorum Romanorumque ſcripta antiqua diligenter multumque perlegerit.*

§. 27.

In linguis recentioribus primae partes tribuendae ſunt *italicae*, *hiſpanicae*, *francogallicae*, *anglicae* atque *germanicae*, quia in his linguis ſcripta exſtant, quibus res grauiſſimae atque vtiliſſimae pertractantur. Translationes minime poſſunt harum linguarum cognitionem reddere ſuperuacuam. In linguis recentioribus quatuor illae iam prius dictae et tres in primis priores in eo praeſtant germanicae, quod, quum ad latinam originem referant, ex hac omnia vocabula et multa etiam ex graeca recipere, et quaſi ius ciuitatis dare illis poſſint, quoties nempe ad notionem aliquam deſignandam deeſt adhuc vocabulum. Romani iam de linguae ſuae inopia conquerebantur, ſi cum graeca eandem compararent. In linguis recentioribus magis adhuc locus eſt eiusmodi querelis. Sed ſicut Romani multa vocabula ex lingua graeca, quae romanae erat cognata, receperunt; ita et linguae quaedam recentiores poſſunt ex antiquis locupletari. Lingua germanica non niſi in vocabulis, ita dictis, *technicis* illa poteſt opportunitate vti. Quicunque eas eruditionis partes, quas tractandas ſibi elegit, toto illarum ambitu cognoſcere vult, illum praeter linguas antiquas recentiores etiam antea nominatas diſcere oportet.

§. 28.

Grauiſſima quaedam deeſt adhuc in Philologia inventio, linguae nimirum generalis, vel ſcripturae potius, quam gens quaecunque ſua ipſius lingua legere poſſet, ſicut omnes Europae gentes numeros legunt et computationes, easque intelligunt, et ſicut Chinenſes et Iaponenſes linguas ſuas diuerſas inter ſe iisdem ſignis exprimunt adeoque in ſcriptis inuicem ſe intelligunt. Celeberrimus ille *Leibnitius* locum

omnino eiusmodi inuentionem habere putauit, et multum huic rei dicauit operae. Fuit magno huic viro ſpes, quae in viris ingenii praeſtantis vana eſſe raro ſolet, fore, ut votis ipſius euentus reſpondeat. Optandum magnopere eſt, ne magnae difficultates, quae hic reperiuntur, in cauſa ſint, vt omnis haec res neglecta plane relinquatur.

II. H i ſt o r i a.

§. 29.

Hiſtoria generatim eſt perſpicua narratio, vel deſcriptio earum rerum, quae factae ſunt, vel adhuc exiſtunt. Sunt illae res varii quidem generis, unde etiam hiſtoria varia eſt et multiplex et diuerſa etiam ratione debet tractari. Hic tantum de hiſtoria rerum inter homines geſtarum ſermo nobis erit; hiſtoriam naturalem, quam vocant, alio quodam loco conſiderabimus. Fieri non poteſt, vt omnes partes hiſtoricae cognitionis tanquam ſurculos eiusdem ſtirpis mente nobis fingamus. Cognitio hiſtorica ſilva quaſi eſt, in qua varii generis ſunt arbores, quarum quaeque ſolum peculiare et proprium ſuum cultum poſtulat atque curam. Hic nos unam tantum aliquam harum arborum deſcribemus, de reliquis, quae huic non ſunt cognatae, alio quodam loco acturi.

§. 30.

Ea hiſtoria, de qua iam nobis ſermo eſt, veras atque perſpicuas narrationes continet rerum memorabilium, quae inter homines euenerunt. Exponit ea originem, incrementum atque interitum omnium ciuitatum ac populorum, artium item et literarum; docet ea res maxime memorabiles, quae in ſocietatibus humanis euenerunt; deſcribit ea indolem, mores, religionem, leges, conſuetudines, res geſtas, artes, virtutes ac vitia populorum hominumque ſingulorum, qui in variis ciuitatibus praeter ceteros excelluerunt.

§. 31.

Hiſtoria ob grauitatem, dignitatem, utilitatemque ſuam ad primas eruditionis partes merito eſt referenda. Recenſet ea, quaecunque diuina prouidentia populis uniuerſis ciuitatibusque accidere voluit, quaeque gentes variae, virique ſinguli, ingenio quidem ac virtute praeſtantes, rebus ſuis geſtis effecerunt. Eſt ea quaſi receptaculum quoddam, in quo conſultationes deliberationesque ſummorum virorum; virtutes ac vitia, decora atque opprobria uniuerſorum populorum, et hominum ſingulorum, poſteris ſeruantur. Eſt ea, vt rem paucis dicamus, ſpeculum vitae humanae, in quo neceſſaria ad vſum vitae exempla videre licet apertiſſime. Diſcenda igitur hiſtoria omnibus eſt, et in primis regibus principibusque rerum publicarum quaſi penarium ea eſt, tam conſultationum grauiſſimarum, quam conſtitutionum et bonarum et malarum. Qui artis militaris ſunt ſtudioſi, rerum bellicarum cognitionem hic comparare ſibi poſſunt; Iurisconſulti hic cognoſcunt legum originem et vim, praerogatiuas item, iura, atque commoda ciuitatum uniuerſarum, diuerſorum ordinum et familiarum ſingularum; Theologi veritatem ſacri codicis eiusque maximam auctoritatem inde probant; poetae et oratores optima inde repetunt exempla; et philoſophi denique perfectam hominis cognitionem poſſunt inde ſibi comparare.

§. 32.

Hiſtoria cum argumenti tum formae ratione, multiplex eſt et varia. Argumentum ſi ſpectemus ea vel deſcribit ciuitatum populorumque res ciuiles, et tunc nomine *Hiſtoriae ciuilis* appellatur; vel ea tantum pertractat, quae ad religionem fideique dogmata pertinent, et tunc *Hiſtoria eccleſiaſtica* vocatur; vel originem recenſet, incrementum progreſſumque artium et literarum, ac *literaria hiſtoria* appellatur. Notandum vero probe hic eſt, hiſtoriam ciuilem

tractari ſine eccleſiaſtica et literaria hiſtoria commode non poſſe. A religione enim, ab artibus literisque multae ac maximae profectae ſunt, quae ſocietas ciuilis experta eſt, mutationes. Hiſtoria itaque ciuilis res maxime memorabiles, quae ad religionem artesque ac literas pertinent, una debet enumerare, niſi manca et imperfecta manere velit. Vituperandum tamen non eſt, hiſtoriam tam eccleſiaſticam, quam literariam ſeparatim tractari, quia praeter ea, quae ex utraque hac diſciplina in hiſtoriam ciuilem transferuntur, et multa alia ob grauitatem ſuam digna ſunt copioſius recenſeri.

§. 33.

Formam hiſtoriae ſi ſpectemus, *duplicis* ea generis eſt. Ad *primum* genus referenda eſt *hiſtoria proprie ſic dicta*; ad *alterum* vero ea omnia pertinent, *quae ad uſum hiſtoriae poſſunt aliquid conferre*. Utrumque genus peculiari ſua ratione et via debet tractari. Hiſtoria *proprie ſic dicta* omnes res memorabiles certo quodam vinculo inter ſe connectit, ita quidem ut cauſae, earumque euentus, quantum fieri quidem id poteſt, ſimul deſcribantur. Spectat ea ſemper generalem rerum ſtatum, vel naturam eius ciuitatis, cuius hiſtoria deſcribitur, enarratque omnes res tanquam effectus illius ſtatus, et tanquam cauſas omnium eius mutationum. Debet illi id unice eſſe propoſitum, vt diſtincte accurateque omnia, quae ad naturam ciuitatis, et ad mutationes earum pertinent, repraeſentet. In rebus ſpecialibus non minima quaeuis illa curat, ſed ea tantum, quae re vera mutationem in ciuitate aliqua effecerunt. Res, quae parua in ſe videtur eſſe, fecunda autem mutationibus fuit, diligentius in ea deſcribitur, quam magna, quae nullam plane mutationem attulit ſecum. Hiſtorici idem faciunt, quod imaginum pictores, quibus id in primis curae cordique eſt, ut lineamenta hominum inſigniora depingant, quae eorum indolem

atque

atque animum deſignant, quique maculas quasdam, natiuum colorem, atque veſtitum non anxie ſequuntur. Eiusmodi hiſtoria imago quaſi eſt, in qua omnia ita ſunt diſpoſita, ut totum aliquod inde efficiatur, cuius partes arcte inter ſe cohaerent. Multa hic requiritur diligentia, ut commoda ratione omnia pertractentur; quamobrem eiusmodi hiſtorai ad artes elegantiores merito eſt referenda.

§. 34.

Symbolae ad hiſtoriam, quae Gallis vulgo *Memoires* vocantur, varii ſunt generis. Aliae ſunt, quae eodem ordine res, quo factae ſunt, recenſent, cauſarum vero atque euentuum nulla ratione habita, delectu etiam accurato, quem hiſtoria ipſa requirit, plane neglecto. Paruae illae res, quae hominum indolem produnt, maiori numero quam in ipſa hiſtoria hic enarrantur, licet haud raro facta leuioris momenti, omni effectu grauiori carentia, proferantur. Eiusmodi ſymbolae ſi a teſtibus oculatis et eiusdem aetatis ſcriptoribus exhibentur, commodam hiſtoria ipſa habet quam tractet, et in qua verſetur, materiam.

§. 35.

Aliud ſymbolarum genus, libri efficiunt *annales*, et *acta publica*, quae vocantur. In his omnes res geſtae ſine ambagibus, et ſine accurato iudicio, ſeruato cuiusque anni ordine, exponuentur. Hic ſpeciem tantum rerum externam, non vero cauſas earum interiores licet videre. Eiusmodi collectiones, ſi publica nituntur auctoritate, et a viris proficiſcuntur fide dignis, multum illae confecerunt ad veritatem hiſtoriae probandam.

§. 36.

Tertium genus ſymbolarum varias continet hiſtorias rerum ſingularum, quae pro loco et tempore a ſcriptoribus ſunt litteris mandatae, rerum nec praecedentium, nec conſequentium, habita ratione. Aliae denique ſunt ſymbolae, quas *criticas* vocare liceat,

quia varias res ex hiſtoria ſeparatim ſibi ſumunt, earumque naturam, tempus quo factae ſunt, teſtium etiam auctoritatem, atque alia eiusdem generis, accuratius pertractant.

§. 37.

Hiſtoria ciuilis ratione temporis, cuius res geſtae enarrantur, et ratione ambitus, quo ſe extendit, varie diſpeſcitur. Tempus ſi ſpectemus illa eſt vel *antiqua*, vel *media*, vel *noua*. *Hiſtoria antiqua* res geſtas et facta earum ciuitatum atque regnorum enarrat, quae dudum iam interierunt. Huius generis ſunt hiſtoriae veterum *Babyloniorum*, *Aſſyriorum*, *Chaldaeorum*, *Syrorum*, *Perſarum*, *Aegyptiorum*, *Graecorum*, *Romanorum*, aliarumque ciuitatum ac populorum. *Hiſtoria media* tempora illa obſcuriora comprehendit, e quibus ciuitates hodiernae pleraeque repetunt originem. His temporibus omnis pene eruditio, atque cognitio contemta iacuit, et nihil fere, quod hiſtoriam iuuare poſſit, ſcriptum eſt, unde quam plurimae res plane non innotuerunt, aut dubiis admodum indiciis ad nos peruenerunt. Media haec hiſtoria illud temporis ſpatium, quod inter ſaeculum aerae chriſtianae ſeptimum et decimum quintum interiectum eſt, comprehendit. *Hiſtoria noua* initium ſibi ſumit ſaeculo fere decimo quinto, in quo eruditio caput iterum extollere coepit, atque res geſtas ad haec noſtra tempora enarrat.

§. 38.

Hiſtoria antiqua in *duas partes* commode poteſt diſtingui. *Pars* eius *prior*, ſi ab iis diſceſſeris, quae in codice ſacro continentur, et quae pauca tantum ſunt, adeo eſt incerta et fabulis obruta, ut ad belli Troiani tempora nil fere certi atque indubitati hic reperiatur. Ex his vero temporibus obſcuris, quum artium plurimarum, legum ciuilium, variarumque regiminis formarum origo, cognatio etiam et ſtirps populorum celebriorum eluceat, iure meritoque exiguae illae hiſtoriae antiquioris reliquiae diligenter ſeruantur, et noua recognitione, ut *Codicis ſacri*, *He-*

rodoti *) Diodori, **) Plutarchi ***) aliorumque, adhuc multiplicantur. Optandum tamen maxime eſſet, ut in hiſtoria fabuloſi huius temporis ea, quae fabulae ſunt atque allegoriae, a rebus veris diligentius ſeparentur, quam a plerisque hiſtoricis vulgo fieri ſolet. Satis ampla jam eſſet huius temporis hiſtoria, ſi originem cuiusque ciuitatis, ſtirpem populorum, memorabilioresque mutationes, quae in illis usque ad tempora certiora euenerunt, breuibus exponeret, et ea, quae incerta et fabuloſa ſunt, plane praetermitteret.

*) Anno 450 ante nat. Chr.
**) Anno 10 ant. n. Chr.
***) Anno 140 poſt n. Chr.

§. 39.

Hiſtoriae antiquae *poſterior* eademque et certior pars multum aliorum temporum hiſtoriis praeſtat. Res enim maxime memorabiles hic reperiuntur de conſtitutione, legibus, incremento atque interitu ciuitatum celebriorum; origo poro hic cernitur atque progreſſus artium literarumque; maxima denique hic conſpiciuntur virtutum ciuilium atque ſapientiae politicae exempla, conſilia et facta praeclara, et ut uno verbo dicamus, omnia, quibus utilis hiſtoria fit atque jucunda. Res geſtae huius temporis a ſcriptoribus optimis tam graecis, quam romanis ſunt literis conſignatae, id quod ad maximam huius hiſtoriae pertinet commendationem. Magna in Germaniam redundaret utilitas, ſi optimi auctores antiqui in linguam germanicam eſſent translati ita quidem, ut hae translationes graeca atque romana eloquentia non eſſent indignae. A ceteris, quae inde Germanis exiſterent, commodis ſi diſceſſeris, haberent tunc in primis tirones quae utiliter atque jucunde legere, et quibus ad legenda ipſa exemplaria graeca atque latina incitari poſſent. *)

*) Summa cum laude vertendis graecis atque latinis hiſtoricis operam adhibuerunt Abbtius, Goldhagenius, Heilmannus, Barthius, in recentioribus in primis Strothius et Bergſtraeſſerus, qui coniuncti cum

aliis viris eruditis verſiones hiſtoricorum antiquorum in vulgum edere coeperunt, quorum virorum eruditiſſimorum veſtigia ſecuti ſunt Seyboldus atque Oſtertagius V. V. C. C.

§. 40.

Medii temporis hiſtoria ob *bonorum* auctorum inopiam imperfecta admodum et manca eſt. Quia vero plurimarum civitatum, legum, artium, aliarumque rerum origo ex his temporibus eſt repetenda, non minus huius temporis, quam aliorum temporum, hiſtoria debet diligenter tractari. Optandum maxime eſſet, ut omnia medii hujus temporis ſcripta hiſtorica, quorum plurima adhuc abdita latent, prelis committantur, eademque re publici iuris fiant. Magnam etiam inde hiſtoria hujus temporis caperet utilitatem, ſi viri harum rerum periti, fideque digni ex omnibus actorum commentariis ac diplomatibus, quae in tabulariis ſeruantur, ea, quae lucem poſſunt hiſtoriae praeferre, in epitomen redigerent; ſicut aliqua ex parte factum jam eſt. Omnia enim haec ſcripta typis diuulgare, laboris portentoſi eſſet.

§. 41.

Hiſtoria noua ante omnia diligentia ſtudioque noſtro digna eſt. Res geſtae, quae hic deſcribuntur, earumque euentus, proxime ad noſtra haec tempora pertinent; orbis terrarum uniuerſus noua quadam ac notabili ſpecie hic comparet; multas hic videmus nouas ciuitates, nouas artes, et quod antea non fuit, omnes terrarum orbis nationes certo quodam vinculo inter ſe conjunctas. Ob artis politicae, mercaturae et nauigationis ambitum maiorem, et ob colonos plurimos in alias terrae partes miſſos maxime haec tempora ſunt diligenti contemplatione digna. Satis multae jam ad horum temporum hiſtoriam hanc nouam conſcribere volentibus largam praebent materiam. Sed maxime optandum, ut eam ita tractent, ut nomina eorum poſteris ſero venientibus inter nomina praeclara *Xenophontis*, *) *Thucydidis*, **) *Plutarchi*, *Liuii*, ***) *Taciti*, ****) aliorumque, una nominentur.

*) Anno a. n. Chr. 400.

**) Anno a. n. Chr. 410.
***) Anno p. n. Chr. 17 mort.
****) Anno p. n. Chr. 80.

§. 42.

Ambitum hiſtoriae ſi ſpectemus, ea vel omnium temporum atque populorum res geſtas certo quodam ordine deſcribit, et *uniuerſalis* tunc vulgo vocatur; vel aliquas tantum ciuitates ac tempora quaedam ſeparatim pertractat, et *ſpecialis* hiſtoriae nomine tunc inſignitur. *Hiſtoria uniuerſalis* breuibus tantum ſingula poteſt recenſere. Non igitur omnis ea utilitas hinc eſt exſpectanda, quam hiſtoria plenius tractata ſecum affert. Eſt tamen utilitas quaedam eius magna. Res geſtae primariae, quas leuiter tangit magis, quam enarrat, multum conferunt ad memoriam ſubleuandam. Uno quaſi conſpectu omnia humani generis fata, et ſtatum eiusdem uniuerſalem, qualis quidem variis temporibus ille fuerit, hic contemplamur, et celeri quidem, at iucundo tamen volatu, per omnes mundi aetates deducimur. Confitendum omnino eſt, meram hiſtoriae uniuerſalis tabulam chronologicam *), ſi confecta ſolide ſit, iucundiſſime iam poſſe animum noſtrum demulcere.

*) Ad optimas referri merito poſſunt: Remeri tabb. chronol. et Bergeri ſub tit: Synchroniſtiſche Vniuerſalhiſtorie der vornehmſten Reiche und Staaten von Erſch. d. Welt bis aufs Iahr 1780. von Theod. Berger und fortgeſezt von Wolfgang Iaeger. Coburg, 1781 Fol.

§. 43.

Quatuor in primis hiſtoriam uniuerſalem commendare poſſunt momenta. *Primum* variae mundi aetates in periodos aptas conuenientesque debent diſtingui, ubi *chronologiae* ſimul diligens erit ratio habenda. *Deinde* in quauis periodo recenſeri debent ciuitates maxime memorabiles, quae in ea vel ortae, vel progreſſae, vel ad interitum ſunt conuerſae. *Tum* etiam ſtatus mundi uniuerſus ratione artium, literarum, religionis ac morum, in qualibet periodo debet definiri. Et denique res tantum prae ceteris memo-

rabiles, temporis ordine ſeruato, breuiter atque perſpicue ſunt recenſendae. Sed docendum eſt, in maxima illa ſcriptorum hiſtoricorum abundantia nullum adhuc librum. exſtare, qui omnibus his dotibus ſit inſtructus. Idque eo magis admirandum eſſe videtur, quum ante ſatis longum jam temporis ſpatium *Dionyſius Petavius*, ſocietati Ieſu adſcriptus, et poſt eum *Clericus* ille celeberrimus fundamenta iecerint non contemnenda.

*) Addit hic C. A. Huebneri hiſtoriam in omnibus fere ſcholis germanicis adhiberi; quod quum hodie ſecus ſit, omittenda haec putauimus. Extant nimirum, ut alios taccam, Gattereri, Schloezeri, Remeri, Schroeckhii, Mangelsdorfii in hoc genere libri praeſtantiſſimi; iure itaque, his inſtructi, Huebnerum exulare e ſcholis juſſimus.

§. 44.

Hiſtoria ſpecialis res geſtas continet aut unius tantum nationis aut urbis, aut hominis, aut temporis cuiusdam notabilioris. Oratione copioſa quia hic licet uti, et quia accurate et diligenter cuncta hic poſſunt enarrari, maxime docet haec hiſtoria, et legentibus prodeſt, omnisque illa praeſtantia hic obuia, quam de hiſtoria ſupra praedicauimus. Hiſtorici praeſtantiſſimi temporis tam antiqui, quam recentioris, in hiſtoria hac ſpeciali tantum excelluerunt.

§. 45.

Quinque in primis ſunt momenta, quae poſſunt hiſtoriae ſcriptorem commendare. Eſſe *primum* ille debet ſincerus, ingenuus, veritatis amans, et a partium ſtudio alienus, ut neque conſilio, neque praejudicata opinione verum aut celet aut taceat, neque falſa ad poſteros transmittat. Magnum crimen in genus humanum ſcriptor ille committit, qui hoc in genere peccat. Tantum *deinde* eſſe illi debet ingenii acumen, ut naturam facti alicujus poſſit intelligere, et quidnam in quauis re debeat in primis obſeruari, probe cognoscere. Sunt facta quaedam, quae a diuerſis teſtibus oculatis, ac alioquin ſinceris, diuerſe etiam et contrarie ſaepe enarrantur. Diligen-

tiam et ingenii acumen debe[illegible] Perſarum, aliquam vere vult ita cogno[illegible] certa Ingenii quidem acumine eo n[illegible] at, rebus factis ipſe non adfuerit t[illegible] neficio erit a credulitate, atqu[illegible] et infirmitatem, rerum item et[illegible] fulſitatem eo melius perſpiciet.

Porro hiſtoriae ſcriptor id in[illegible] uare, ut in quauis re grauiori e[illegible] num vera ea ſit, an probabilis [illegible] et a rumoribus conficta. *Tum* etiam linguam, qua in ſcribendo utitur, probe calleat neceſſe eſt. Multi rem aliquam ita enarrant, ut alii longe aliter, ac ipſi eam intelligant. Oritur partim hoc a narratione obſcura et locutionibus ineptis, et utrumque hoc maximo vitio vertendum eſt hiſtoriae ſcriptori. Animi *denique* ſedati atque frigidiuſculi eſſe debet hiſtoriae ſcriptor, ne ſua imaginatione deprauet res geſtas. Quibus vegeta et phantaſia feruens, illi vel rebus geſtis cauſas atque euentus adfingere amant, veritatem ipſam ſe nunc venditare putantes, vel momenta quaedam ex copioſa ſua imaginatione adjungunt, quamcumque rem neceſſarie ita eueniſſe, ut ipſis videtur, exiſtimantes. Vitium hoc eſt, quod anxia cura fugere debet hiſtoriae ſcriptor, quodque ita ſcriptoribus francogallicis adhaereſcit, ut illorum hiſtoriae Centauri quaſi hiſtorici ſint, hiſtoria partim vera, partim fabulae Romanenſes.

§. 46.

Sunt praeterea adhuc aliae dotes, quibus hiſtoriae ſcriptor inſtructus ſit, neceſſe eſt. Noſſe generatim debet artem politicam, et in primis eius ciuitatis, cuius hiſtoriam tractat, conſtitutiones, leges, conſuetudines et agendi rationes, ut rerum geſtarum grauitatem, cauſas, euentus, et animam quaſi eorum eo melius intelligat. In artibus, que eorum temporum, quorum res geſtas enarrat, bene debet eſſe verſatus, quia ſine eorum cognitione multa, quae ad hiſtoriam pertinent, non intelliget, et multa noua eſſe putabit, quae jam antiqua, et parua multa, quae magna ſunt. Hiſto-

dam tantum linguis peculiaria ſunt, et quorum notiones in aliis linguis non poſſunt vocabulis efferri. Fortaſſe adhuc variae in omnibus eruditionis partibus notiones ſunt, quae non niſi ambagibus et imperfecte poſſunt deſignari. Illae notiones diligenter eſſent notandae, et cogitandum ſimul foret, quomodo deſignandis illis copioſior reddi lingua aliqua poſſet.

§. 20.

Qui linguam aliquam ſolide diſcere vult, ille etiam mores, inſtituta, vitae genus, artes ac leges gentis eius nouerit neceſſe eſt, apud quam lingua haec in vſu fuit, quia vocabula multa et locutiones originem ad has res referunt. Haec omnia in Lexicis ſimul eſſent indicanda. Quod vero, quum non vbique breuibus fieri poſſit, ad linguas priſci temporis diſcendas hanc nacta eſt Philologia acceſſionem, vt de moribus, inſtitutis, vitae genere, artibus et legibus gentis eius, cuius lingua diſcitur, ſeperatim adhuc agatur. Haec philologiae pars nomine *Antiquitatum* inſignitur. Deſcriptae igitur ſunt antiquitates Ebraeorum, Graecorum atque Romanorum et multa inde ad linguas eorum intelligendas ſunt repetenda.

§. 21.

In perſcrutandis rebus his antiquis multi iam ſumma cum laude ſunt verſati, et eximia eruditionis dederunt documenta. Sed variae tamen in hac re interdum adhuc fiunt acceſſiones, quibus ſaepe cognitio linguarum priſcarum amplificatur, et loci quidam veterum ſcriptorum, antea obſcuri, illuſtrantur. Et ab hac quidem parte maximum huic rei ſtatuitur pretium. Sunt tamen adhuc in quibusdam ſcriptis antiquis, et praecipue in veteris et novi Teſtamenti libris ſacris multi loci, qui ab aliis plane non, et ab aliis perverſe intelliguntur, quique ab antiquitatum indagatione ſuam adhuc exſpectant illuſtrationem.

§. 22.

Linguae mortuae, vti vulgo vocantur, non niſi ex ſcriptis, quae in iis excellant, diſci poſſunt. Haec ſcripta vero per varias manus in multis exemplis vel ſexcenties denuo repetitis ad nos peruenerunt. Caueri hac in re non potuit, ne multis in locis vocabula corrupta ac deprauata inueniantur. Orta inde eſt noua Philologiae pars, quae *Critica vocum* poteſt nominari, vt nimirum diſtinguatur a Critica artium, de qua deinceps agetur. Docet illa, quomodo lectio genuina ſcripti cuiusdam veteris poſſit diiudicari, et ſubſidia in medium ſimul profert, quibus loci corrupti ac deprauati poſſint emendari. Hanc Criticam vocabulorum *Io. Clericus* V. C. in egregio libro, qui *Ars critica* *) inſcribitur, multa cum eruditione pertractauit.

*) Lipſiae 1713. 8.

§. 23.

Hae quidem nunc ſunt variae Philologiae partes. Linguae vero praecipuae et in primis diſcendae omnes illae ſunt, in quibus exſtant ſcripta, quae literarum artiumque cognitionem amplificant, atque promouent. Optandum eſſet, vt gentes hodiernae, quae literis artibusque colendis operam dederunt, ad mentis cogitata literis conſignanda vterentur ſermone latino, idque ob peruulgatum illius vſum. Non cuiusque eſt, omnes eas linguas diſcere, in quibus libri conſcripti ſunt. Multa igitur gentis alicuius inuenta aliique egregii labores, multis exterorum plane non innoteſcunt. Non enim omnes libri in linguam patriam cuiusque gentis poſſunt transferri.

§. 24.

E linguis mortuis diſcenda primum ſunt linguae antiquae Orientis, *hebraica*, *ſyriaca*, *chaldaica*, et ut eo melius illae intelligantur, recens *lingua arabica*, quae a prima mundi aetate ad haec noſtra tempora expers

fere fuit omnis mutationis. Cognitio harum linguarum ad intelligendum codicem ſacrum maxime eſt neceſſaria. Linguae hebraicae diſcendae, qua plurimi V. T. libri conſignati ſunt, iam inde a trecentis annis operam dederunt VV. DD. et tamen cognitio eiusdem imperfecta adhuc et manca remanſit. Multi in ſacro codice loci plane nondum intelliguntur, et alii apud interpretes ſenſum quidem habent, qui tamen a vero ſcriptorum ſenſu, mirum quantum, recedere videtur. Et quod dolendum in hac re maxime eſt, fidei dogmata ex multis eiusmodi locis conflata et res geſtae inde ſunt effictae, quae doctrinae Criſtianorum opprobrio ſunt.

§. 25.

Optandum itaque eſſet, idque ad religionis maximam vtilitatem, vt exemplo earum ſocietatum, quae Academiae literarum vulgo vocantur, viri quidam docti et intelligentes in ſocietatem coirent, eo quidem conſilio, vt cognitio harum linguarum maiora inde capiat incrementa, et interpretatio ſacri codicis ad maiorem perfectionis gradum prouehatur.*)

*) Reiskius, Michaelis, vt alios praetermittam, in hoc genere multum hucusque ſanae librorum ſacrorum interpretationi operae praeſtiterunt, quorum veſtigiis hodierni Theologi inſiſtentes noctem caliginoſam, Bibliorum exegeſin prementem, diſcuſſerunt.

§. 26.

Ex linguis antiquis diſcenda porro etiam eſt lingua *graeca* atque *latina*. In vtraque, inprimis graeca, libri ad noſtra tempora peruenerunt, quae ad opera eruditionis abſolutiſſima merito referuntur. Siue ſpectemus ad eloquentiam ſiue ad poeticam artem, literarum elegantiorum cognitionem, ad hiſtoriam et philoſophiam, carere certe linguis hisce non poſſumus. Magna in Germaniam redundaret inde vtilitas, ſi vtrique huic linguae diſcendae magis daretur opera, idque iudicio politiori ſeueritateque maiore. Si in re-

publica eruditorum leges poſſent promulgari, haec primum locum in illis obtineret: *ne quis librum conſcribito, niſi antea Graecorum Romanorumque ſcripta antiqua diligenter multumque perlegerit.*

§. 27.

In linguis recentioribus primae partes tribuendae ſunt *italicae*, *hiſpanicae*, *francogallicae*, *anglicae* atque *germanicae*, quia in his linguis ſcripta exſtant, quibus res grauiſſimae atque vtiliſſimae pertractantur. Translationes minime poſſunt harum linguarum cognitionem reddere ſuperuacuam. In linguis recentioribus quatuor illae iam prius dictae et tres in primis priores in eo praeſtant germanicae, quod, quum ad latinam originem referant, ex hac omnia vocabula et multa etiam ex graeca recipere, et quaſi ius ciuitatis dare illis poſſint, quoties nempe ad notionem aliquam deſignandam deeſt adhuc vocabulum. Romani iam de linguae ſuae inopia conquerebantur, ſi cum graeca eandem compararent. In linguis recentioribus magis adhuc locus eſt eiusmodi querelis. Sed ſicut Romani multa vocabula ex lingua graeca, quae romanae erat cognata, receperunt; ita et linguae quaedam recentiores poſſunt ex antiquis locupletari. Lingua germanica non niſi in vocabulis, ita dictis, *technicis* illa poteſt opportunitate vti. Quicunque eas eruditionis partes, quas tractandas ſibi elegit, toto illarum ambitu cognoſcere vult, illum praeter linguas antiquas recentiores etiam antea nominatas diſcere oportet.

§. 28.

Grauiſſima quaedam deeſt adhuc in Philologia inventio, linguae nimirum generalis, vel ſcripturae potius, quam gens quaecunque ſua ipſius lingua legere poſſet, ſicut omnes Europae gentes numeros legunt et computationes, easque intelligunt, et ſicut Chinenſes et Japonenſes linguas ſuas diuerſas inter ſe iisdem ſignis exprimunt adeoque in ſcriptis inuicem ſe intelligunt. Celeberrimus ille *Leibnitius* locum

omnino eiusmodi inuentionem habere putauit, et multum huic rei dicauit operae. Fuit magno huic viro ſpes, quae in viris ingenii praeſtantis vana eſſe raro ſolet, fore, ut votis ipſius euentus reſpondeat. Optandum magnopere eſt, ne magnae difficultates, quae hic reperiuntur, in cauſa ſint, vt omnis haec res neglecta plane relinquatur.

II. Hiſtoria.

§. 29.

Hiſtoria generatim eſt perſpicua narratio, vel deſcriptio earum rerum, quae factae ſunt, vel adhuc exiſtunt. Sunt illae res varii quidem generis, unde etiam hiſtoria varia eſt et multiplex et diuerſa etiam ratione debet tractari. Hic tantum de hiſtoria rerum inter homines geſtarum ſermo nobis erit; hiſtoriam naturalem, quam vocant, alio quodam loco conſiderabimus. Fieri non poteſt, vt omnes partes hiſtoricae cognitionis tanquam ſurculos eiusdem ſtirpis mente nobis fingamus. Cognitio hiſtorica ſilva quaſi eſt, in qua varii generis ſunt arbores, quarum quaeque ſolum peculiare et proprium ſuum cultum poſtulat atque curam. Hic nos unam tantum aliquam harum arborum deſcribemus, de reliquis, quae huic non ſunt cognatae, alio quodam loco acturi.

§. 30.

Ea hiſtoria, de qua iam nobis ſermo eſt, veras atque perſpicuas narrationes continet rerum memorabilium, quae inter homines euenerunt. Exponit ea originem, incrementum atque interitum omnium ciuitatum ac populorum, artium item et literarum; docet ea res maxime memorabiles, quae in ſocietatibus humanis euenerunt; deſcribit ea indolem, mores, religionem, leges, conſuetudines, res geſtas, artes, virtutes ac vitia populorum hominumque ſingulorum, qui in variis ciuitatibus praeter ceteros excelluerunt.

§. 31.

Hiſtoria ob grauitatem, dignitatem, utilitatemque ſuam ad primas eruditionis partes merito eſt referenda. Recenſet ea, quaecunque diuina prouidentia populis uniuerſis ciuitatibusque accidere voluit, quaeque gentes variae, virique ſinguli, ingenio quidem ac virtute praeſtantes, rebus ſuis geſtis effecerunt. Eſt ea quaſi receptaculum quoddam, in quo conſultationes deliberationesque ſummorum virorum; virtutes ac vitia, decora atque opprobria uniuerſorum populorum, et hominum ſingulorum, poſteris ſeruantur. Eſt ea, vt rem paucis dicamus, ſpeculum vitae humanae, in quo neceſſaria ad vſum vitae exempla videre licet apertiſſime. Diſcenda igitur hiſtoria omnibus eſt, et in primis regibus principibusque rerum publicarum quaſi penarium ea eſt, tam conſultationum grauiſſimarum, quam conſtitutionum et bonarum et malarum. Qui artis militaris ſunt ſtudioſi, rerum bellicarum cognitionem hic comparare ſibi poſſunt; Iurisconſulti hic cognoſcunt legum originem et vim, praerogatiuas item, iura, atque commoda ciuitatum uniuerſarum, diuerſorum ordinum et familiarum ſingularum; Theologi veritatem ſacri codicis eiusque maximam auctoritatem inde probant; poetae et oratores optima inde repetunt exempla; et philoſophi denique perfectam hominis cognitionem poſſunt inde ſibi comparare.

§. 32.

Hiſtoria cum argumenti tum formae ratione, multiplex eſt et varia. Argumentum ſi ſpectemus ea vel deſcribit ciuitatum populorumque res ciuiles, et tunc nomine *Hiſtoriae ciuilis* appellatur; vel ea tantum pertractat, quae ad religionem fideique dogmata pertinent, et tunc *Hiſtoria eccleſiaſtica* vocatur; vel originem recenſet, incrementum progreſſumque artium et literarum, ac *literaria hiſtoria* appellatur. Notandum vero probe hic eſt, hiſtoriam ciuilem

tractari ſine eccleſiaſtica et literaria hiſtoria commode non poſſe. A religione enim, ab artibus literisque multae ac maximae profectae ſunt, quae ſocietas ciuilis experta eſt, mutationes. Hiſtoria itaque ciuilis res maxime memorabiles, quae ad religionem artesque ac literas pertinent, una debet enumerare, niſi manca et imperfecta manere velit. Vituperandum tamen non eſt, hiſtoriam tam eccleſiaſticam, quam literariam ſeparatim tractari, quia praeter ea, quae ex utraque hac diſciplina in hiſtoriam ciuilem transferuntur, et multa alia ob grauitatem ſuam digna ſunt copioſius recenſeri.

§. 33.

Formam hiſtoriae ſi ſpectemus, *duplicis* ea generis eſt. Ad *primum* genus referenda eſt *hiſtoria proprie ſic dicta*; ad *alterum* vero ea omnia pertinent, *quae ad uſum hiſtoriae poſſunt aliquid conferre*. Utrumque genus peculiari ſua ratione et via debet tractari. Hiſtoria *proprie ſic dicta* omnes res memorabiles certo quodam vinculo inter ſe connectit, ita quidem ut cauſae, earumque euentus, quantum fieri quidem id poteſt, ſimul deſcribantur. Spectat ea ſemper generalem rerum ſtatum, vel naturam eius ciuitatis, cuius hiſtoria deſcribitur, enarratque omnes res tanquam effectus illius ſtatus, et tanquam cauſas omnium eius mutationum. Debet illi id unice eſſe propoſitum, vt diſtincte accurateque omnia, quae ad naturam ciuitatis, et ad mutationes earum pertinent, repraeſentet. In rebus ſpecialibus non minima quaeuis illa curat, ſed ea tantum, quae re vera mutationem in ciuitate aliqua effecerunt. Res, quae parua in ſe videtur eſſe, fecunda autem mutationibus fuit, diligentius in ea deſcribitur, quam magna, quae nullam plane mutationem attulit ſecum. Hiſtorici idem faciunt, quod imaginum pictores, quibus id in primis curae cordique eſt, ut lineamenta hominum inſigniora depingant, quae eorum indolem

atque

atque animum deſignant, quique maculas quasdam, natiuum colorem, atque veſtitum non anxie ſequuntur. Eiusmodi hiſtoria imago quaſi eſt, in qua omnia ita ſunt diſpoſita, ut totum aliquod inde efficiatur, cuius partes arcte inter ſe cohaerent. Multa hic requiritur diligentia, ut commoda ratione omnia pertractentur; quamobrem eiusmodi hiſtorai ad artes elegantiores merito eſt referenda.

§. 34.

Symbolae ad hiſtoriam, quae Gallis vulgo *Memoires* vocantur, varii ſunt generis. Aliae ſunt, quae eodem ordine res, quo factae ſunt, recenſent, cauſarum vero atque euentuum nulla ratione habita, delectu etiam accurato, quem hiſtoria ipſa requirit, plane neglecto. Paruae illae res, quae hominum indolem produnt, maiori numero quam in ipſa hiſtoria hic enarrantur, licet haud raro facta leuioris momenti, omni effectu grauiori carentia, proferantur. Eiusmodi ſymbolae ſi a teſtibus oculatis et eiusdem aetatis ſcriptoribus exhibentur, commodam hiſtoria ipſa habet quam tractet, et in qua verſetur, materiam.

§. 35.

Aliud ſymbolarum genus, libri efficiunt *annales*, et *acta publica*, quae vocantur. In his omnes res geſtae ſine ambagibus, et ſine accurato iudicio, ſeruato cuiusque anni ordine, exponuentur. Hic ſpeciem tantum rerum externám, non vero cauſas earum interiores licet videre. Eiusmodi collectiones, ſi publica nituntur auctoritate, et a viris proficiſcuntur fide dignis, multum illae confecerunt ad veritatem hiſtoriae probandam.

§. 36.

Tertium genus ſymbolarum varias continet hiſtorias rerum ſingularum, quae pro loco et tempore a ſcriptoribus ſunt litteris mandatae, rerum nec praecedentium, nec conſequentium, habita ratione. Aliae denique ſunt ſymbolae, quas *criticas* vocare liceat,

quia varias res ex hiſtoria ſeparatim ſibi ſumunt, earumque naturam, tempus quo factae ſunt, teſtium etiam auctoritatem, atque alia eiusdem generis, accuratius pertractant.

§. 37.

Hiſtoria ciuilis ratione temporis, cuius res geſtae enarrantur, et ratione ambitus, quo ſe extendit, varie diſpeſcitur. Tempus ſi ſpectemus illa eſt vel *antiqua*, vel *media*, vel *noua*. *Hiſtoria antiqua* res geſtas et facta earum ciuitatum atque regnorum enarrat, quae dudum iam interierunt. Huius generis ſunt hiſtoriae veterum *Babyloniorum*, *Aſſyriorum*, *Chaldaeorum*, *Syrorum*, *Perſarum*, *Aegyptiorum*, *Graecorum*, *Romanorum*, aliarumque ciuitatum ac populorum. *Hiſtoria media* tempora illa obſcuriora comprehendit, e quibus ciuitates hodiernae pleraeque repetunt originem. His temporibus omnis pene eruditio, atque cognitio contemta iacuit, et nihil fere, quod hiſtoriam iuuare poſſit, ſcriptum eſt, unde quam plurimae res plane non innotuerunt, aut dubiis admodum indiciis ad nos peruenerunt. Media haec hiſtoria illud temporis ſpatium, quod inter ſaeculum aerae chriſtianae ſeptimum et decimum quintum interiectum eſt, comprehendit. *Hiſtoria noua* initium ſibi ſumit ſaeculo fere decimo quinto, in quo eruditio caput iterum extollere coepit, atque res geſtas ad haec noſtra tempora enarrat.

§. 38.

Hiſtoria antiqua in *duas partes* commode poteſt diſtingui. *Pars* eius *prior*, ſi ab iis diſceſſeris, quae in codice ſacro continentur, et quae pauca tantum ſunt, adeo eſt incerta et fabulis obruta, ut ad belli Troiani tempora nil fere certi atque indubitati hic reperiatur. Ex his vero temporibus obſcuris, quum artium plurimarum, legum ciuilium, variarumque regiminis formarum origo, cognatio etiam et ſtirps populorum celebriorum eluceat, iure meritoque exiguae illae hiſtoriae antiquioris reliquiae diligenter ſeruantur, et noua recognitione, ut *Codicis ſacri*, *He-*

rodoti *) Diodori, **) Plutarchi ***) aliorumque, adhuc multiplicantur. Optandum tamen maxime eſſet, ut in hiſtoria fabuloſi huius temporis ea, quae fabulae ſunt atque allegoriae, a rebus veris diligentius ſeparentur, quam a plerisque hiſtoricis vulgo fieri ſolet. Satis ampla jam eſſet huius temporis hiſtoria, ſi originem cuiusque ciuitatis, ſtirpem populorum, memorabilioresque mutationes, quae in illis usque ad tempora certiora euenerunt, breuibus exponeret, et ea, quae incerta et fabuloſa ſunt, plane praetermitteret.

*) Anno 450 ante nat. Chr.
**) Anno 10 ant. n. Chr.
***) Anno 140 poſt n. Chr.

§. 39.

Hiſtoriae antiquae *poſterior* eademque et certior pars multum aliorum temporum hiſtoriis praeſtat. Res enim maxime memorabiles hic reperiuntur de conſtitutione, legibus, incremento atque interitu ciuitatum celebriorum; origo poro hic cernitur atque progreſſus artium literarumque; maxima denique hic conſpiciuntur virtutum ciuilium atque ſapientiae politicae exempla, conſilia et facta praeclara, et ut uno verbo dicamus, omnia, quibus utilis hiſtoria fit atque jucunda. Res geſtae huius temporis a ſcriptoribus optimis tam graecis, quam romanis ſunt literis conſignatae, id quod ad maximam huius hiſtoriae pertinet commendationem. Magna in Germaniam redundaret utilitas, ſi optimi auctores antiqui in linguam germanicam eſſent translati ita quidem, ut hae translationes graeca atque romana eloquentia non eſſent indignae. A ceteris, quae inde Germanis exiſterent, commodis ſi diſceſſeris, haberent tunc in primis tirones quae utiliter atque jucunde legere, et quibus ad legenda ipſa exemplaria graeca atque latina incitari poſſent. *)

*) Summa cum laude vertendis graecis atque latinis hiſtoricis operam adhibuerunt Abbtius, Goldhagenius, Heilmannus, Barthius, in recentioribus in primis Strothius et Bergſtraeſſerus, qui coniuncti cum

aliis viris eruditis verſiones hiſtoricorum antiquorum in vulgum edere coeperunt, quorum virorum eruditiſſimorum veſtigia ſecuti ſunt Seyboldus atque Oſtertagius V. V. C. C.

§. 40.

Medii temporis hiſtoria ob *bonorum* auctorum inopiam imperfecta admodum et manca eſt. Quia vero plurimarum civitatum, legum, artium, aliarumque rerum origo ex his temporibus eſt repetenda, non minus huius temporis, quam aliorum temporum, hiſtoria debet diligenter tractari. Optandum maxime eſſet, ut omnia medii hujus temporis ſcripta hiſtorica, quorum plurima adhuc abdita latent, prelis committantur, eademque re publici iuris fiant. Magnam etiam inde hiſtoria hujus temporis caperet utilitatem, ſi viri harum rerum periti, fideque digni ex omnibus actorum commentariis ac diplomatibus, quae in tabulariis ſeruantur, ea, quae lucem poſſunt hiſtoriae praeferre, in epitomen redigerent; ſicut aliqua ex parte factum jam eſt. Omnia enim haec ſcripta typis diuulgare, laboris portentoſi eſſet.

§. 41.

Hiſtoria noua ante omnia diligentia ſtudioque noſtro digna eſt. Res geſtae, quae hic deſcribuntur, earumque euentus, proxime ad noſtra haec tempora pertinent; orbis terrarum uniuerſus noua quadam ac notabili ſpecie hic comparet; multas hic videmus nouas ciuitates, nouas artes, et quod antea non fuit, omnes terrarum orbis nationes certo quodam vinculo inter ſe conjunctas. Ob artis politicae, mercaturae et nauigationis ambitum maiorem, et ob colonos plurimos in alias terrae partes miſſos maxime haec tempora ſunt diligenti contemplatione digna. Satis multae jam ad horum temporum hiſtoriam hanc nouam conſcribere volentibus largam praebent materiam. Sed maxime optandum, ut eam ita tractent, ut nomina eorum poſteris ſero venientibus inter nomina praeclara *Xenophontis*, *) *Thucydidis*, **) *Plutarchi*, *Liuii*, ***) *Taciti*, ****) aliorumque, una nominentur.

*) Anno a. n. Chr. 400.

**) Anno a. n. Chr. 410.
***) Anno p. n. Chr. 17 mort.
****) Anno p. n. Chr. 80.

§. 42.

Ambitum hiſtoriae ſi ſpectemus, ea vel omnium temporum atque populorum res geſtas certo quodam ordine deſcribit, et *uniuerſalis* tunc vulgo vocatur; vel aliquas tantum ciuitates ac tempora quaedam ſeparatim pertractat, et *ſpecialis* hiſtoriae nomine tunc inſignitur. *Hiſtoria uniuerſalis* breuibus tantum ſingula poteſt recenſere. Non igitur omnis ea utilitas hinc eſt exſpectanda, quam hiſtoria plenius tractata ſecum affert. Eſt tamen utilitas quaedam eius magna. Res geſtae primariae, quas leuiter tangit magis, quam enarrat, multum conferunt ad memoriam ſubleuandam. Uno quaſi conſpectu omnia humani generis fata, et ſtatum eiusdem uniuerſalem, qualis quidem variis temporibus ille fuerit, hic contemplamur, et celeri quidem, at iucundo tamen volatu, per omnes mundi aetates deducimur. Confitendum omnino eſt, meram hiſtoriae uniuerſalis tabulam chronologicam *), ſi confecta ſolide ſit, iucundiſſime iam poſſe animum noſtrum demulcere.

*) Ad optimas referri merito poſſunt: Remeri tabb. chronol. et Bergeri ſub tit: Synchroniſtiſche Vniuerſalhiſtorie der vornehmſten Reiche und Staaten von Erſch. d. Welt bis aufs Iahr 1780. von Theod. Berger und fortgeſezt von Wolfgang Iaeger. Coburg, 1781 Fol.

§. 43.

Quatuor in primis hiſtoriam uniuerſalem commendare poſſunt momenta. *Primum* variae mundi aetates in periodos aptas conuenientesque debent diſtingui, ubi *chronologiae* ſimul diligens erit ratio habenda. *Deinde* in quauis periodo recenſeri debent ciuitates maxime memorabiles, quae in ea vel ortae, vel progreſſae, vel ad interitum ſunt conuerſae. *Tum* etiam ſtatus mundi uniuerſus ratione artium, literarum, religionis ac morum, in qualibet periodo debet definiri. Et denique res tantum prae ceteris memo-

tiam et ingenii acumen debet is adhibere, qui rem aliquam vere vult ita cognoſcere, ut facta ea eſt. Ingenii quidem acumine eo magis eſt opus, ſi quis rebus factis ipſe non adfuerit teſtis. Tutus eius beneficio erit a credulitate, atque teſtimoniorum vim et infirmitatem, rerum item et probabilitatem et inſulſitatem eo melius perſpiciet.

Porro hiſtoriae ſcriptor id in primis debet obſeruare, ut in quauis re grauiori expreſſis verbis dicat, num vera ea ſit, an probabilis tantum, et a rumoribus conficta. *Tum* etiam linguam, qua in ſcribendo utitur, probe calleat neceſſe eſt. Multi rem aliquam ita enarrant, ut alii longe aliter, ac ipſi eam intelligant. Oritur partim hoc a narratione obſcura et locutionibus ineptis, et utrumque hoc maximo vitio vertendum eſt hiſtoriae ſcriptori. Animi *denique* ſedati atque frigidiuſculi eſſe debet hiſtoriae ſcriptor, ne ſua imaginatione depravet res geſtas. Quibus vegeta et phantaſia feruens, illi vel rebus geſtis cauſas atque euentus adfingere amant, veritatem ipſam ſe nunc venditare putantes, vel momenta quaedam ex copioſa ſua imaginatione adjungunt, quamcumque rem neceſſarie ita eueniſſe, ut ipſis videtur, exiſtimantes. Vitium hoc eſt, quod anxia cura fugere debet hiſtoriae ſcriptor, quodque ita ſcriptoribus francogallicis adhaereſcit, ut illorum hiſtoriae Centauri quaſi hiſtorici ſint, hiſtoria partim vera, partim fabulae Romanenſes.

§. 46.

Sunt praeterea adhuc aliae dotes, quibus hiſtoriae ſcriptor inſtructus ſit, neceſſe eſt. Noſſe generatim debet artem politicam, et in primis eius ciuitatis, cuius hiſtoriam tractat, conſtitutiones, leges, conſuetudines et agendi rationes, ut rerum geſtarum grauitatem, cauſas, euentus, et animam quaſi eorum eo melius intelligat. In artibus que eorum temporum, quorum res geſtas enarrat, bene debet eſſe verſatus, quia ſine eorum cognitione multa, quae ad hiſtoriam pertinent, non intelliget, et multa noua eſſe putabit, quae jam antiqua, et parua multa, quae magna ſunt. Hiſto-

riam etiam aliarum gentium, et generatim rerum humanarum conditionem, animum humanum, et varios eius affectus, probe cognoſcat neceſſe eſt, vt fontes actionum eo melius recludere, et ea, quae deſcribit, cum aliis comparare poſſit. Denique etiam ſenſus pulchri atque venuſti eſſe illi debet, ut iucunde apteque res geſtas enarret, quidque dignum hiſtoria, et quid contra ob vilitatem ignobilitatemque reiiciendum ab ea ſit, probe intelligat.

§. 47.

Magno adiumento hiſtoriae eſt *Chronologia*, ſiue eorum, quae ad temporis computationem pertinent, ſcientia. Multum decederet rebus narratis, ſi tempus, quo euenerint, definiri non poſſet! At id quidem in hiſtoria antiqua non parui momenti eſt. Multi hiſtorici antiqui nullam computationis annorum habuerunt rationem, quod non mirandum, quum temporis computatio apud antiquiſſimas gentes, Graecos in primis atque Romanos, maximae incerta eſſet atque dubia. Nondum definita tunc erat anni naturalis duratio, quae etiam poſtea non apud omnes gentes una erat eademque. Haec omnia magnas afferunt in temporis computatione difficultates, id quod originem dedit peculiari disciplinae, quae in tempora rerum geſtarum accuratius inquirit et Chronologiae nomine inſignitur.

§. 48.

Haec igitur diſciplina in rationem annorum apud antiquiſſimas gentes inquirit, et aſtronomiae auxilio oſtendit, quomodo ex ſolis lunaeque defectionibus, quarum in rebus narrandis fit mentio, tempus definiri poſſit, quo illae res euenerunt. Tum illa etiam tempus rerum quarumdam memorabilium determinat et comparatione aliarum rerum hiſtoriam antiquam uniuerſam temporis ordini accommodare ſtudet, unde etiam hiſtoria eius ope carere non poteſt.

§. 49.

Recentiori aeuo multi viri docti, *Scaligerus* in primis atque *Petauius*, e ſocietate Ieſu, omnem operam in temporum computatione definienda collocauerunt. Sunt

tamen in chronologia veterum Aegyptiorum, Perſarum, Graecorum, atque Romanorum multa adhuc incerta atque dubia, et multa adeo ſibi inuicem repugnant, ut nunquam fortaſſe poſſint inter ſe conciliari. In ipſa codicis ſacri chronologia maxima adhuc confuſio eſt, unde tamen multa utilitas poſſet emergere, ſi ad certiorem rationem ea proueheretur. Dolendum maxime eſt, neminem adhuc exſtitiſſe, qui ea, quae noſtris his temporibus reddita ſunt maxime probabilia, in unum opus collegerit. Multam laudem ille etiam ſibi compararet, qui tabulam aliquam hiſtoriae uniuerſalis chronologicam ita conficeret, ut ea, quae certa ſunt, ab incertis atque dubiis peculiari ſcriptura diſcerneret. *) In compendiis hiſtoriae minoribus errores olim jam refutati plerumque adhuc repetuntur.

*) Optandum quoque foret, ut omnes antiquorum hiſtoricorum editores ſuis a ſe curatis editionibus adiicerent iuſtam annorum recenſionem, ut hoc iam a quibusdam VV. DD. multa cum laude factum eſt.

§. 50.

Hiſtoriam multum etiam iuuat *Geographia*, quae omnes deſcribit cognitas jam orbis terrarum regiones, earum ſitus, ac terminos, ſimulque certiores nos facit de harum regionum natura, numero incolarum, rebus ad victum pertinentibus, artibus, mercatura et negotiis, de oppidis, vicis, et illis omnibus, quae de regionis cuiusdam ſtatu digna ſunt commemorari. Praeterea illa etiam exhibet tabulas geographicas, ſiue delineationes, quibus ſitus, ambitus et fines regionum, flumina etiam, lacus, oppida et vici, oculis quaſi poſſunt perluſtrari.

§. 51.

Geographia per ſe tam, non habita utilitatis, quam hiſtoriae praeſtat, ratione, iucunda quaedam et utilis eruditionis uniuerſae pars eſt. Parat illa generalem quandam omnium regionum ac populorum notitiam, et certiores nos facit de illis omnibus, quae variis regionibus communia, et quae cuique peculiaria ſunt. Praeterea illa etiam iuuat mercaturam, eamque amplificat, et peregrinantibus maxime

prodeſt. Iure igitur meritoque in erudienda iuuentute hujus disciplinae in primis habetur ratio.

§. 52.

Diſpeſcitur illa, ſicut hiſtoria, in *antiquam, mediam*, et *nouam. Geographia antiqua* illas deſcribit regiones, quae ad ciuitates pertinent antiquas, et eadem ratione geographia *media* ſtatum regionum deſcribit aeuo medio, et geographia *noua*, aeuo recentiori. In Geographia antiqua ob deſcriptiones non vulgares, quas *Herodotus, Ptolemaeus* *), *Strabo*, **) *Pauſanias*, ***) atque alii multi reliquerunt, multarum rerum certior eſt ratio, quam in geographia media. In ipſa geographia noua multa ſunt adhuc incerta et dubia, atque in primis, ſi ad alias terrae partes ſpectemus. Multae regiones plane adhuc ſunt incognitae, et aliae ſatis nondum innotuerunt. In Africae geographia maxima pars dubia adhuc eſt, et in ipſis regionibus Europaeis, ratione magnitudinis, ſitus, atque diſtantiae, multa ſunt adhuc maxime incerta. Nacta tamen eſt ſtudio doctiſſimorum virorum, diligentia in primis eximia et iudicio exquiſito S.V. *Bueſchingii* geographia noua ampliſſimas acceſiones.

*) Anno Chr. 150.
**) Anno Chri. 17.
***) Anno Chr. 174.

§. 53.

Ad Geographiam pertinent etiam *itinerum* in Europaeas et alias terras *deſcriptiones*, quarum noſtris his temporibus infinitus fere numerus exiſtit. In maximo autem hoc numero rarae illae ſunt, quae vere atque ſolide omnia enarrent. Angli quidam docti magnam harum deſcriptionum partem in unum opus collectam ediderunt, ſed accuratam non habuerunt delectus rationem. Optandum igitur eſt, ut alii viri docti hoc inſtitutum majori intelligentia et iudicio exquiſitiori ad exitum perducant. Huc etiam pertinent, quae dicuntur *Topographiae*, ſiue deſcriptiones exactiores oppidorum ſingulorum, et minorum terrae tractuum.

§. 54.

Ad hiſtoriam antiquam et mediam pertinet etiam *monumentorum antiquorum inueſtigatio*. Multarum rerum, quas hiſtorici antiqui vel plane omiſerunt, vel breuibus tantum attigerunt, in antiquis inſcriptionibus, lapidibus inciſis et nummis fit mentio. Apud varios populos antiquos, Romanos in primis, bonus ille mos obtinebat, ut res geſtas maxime memorabiles in inſcriptionibus, quae aedificiis publicis et aliis monumentis incidebantur et nummis obliuioni ſubducerent. De monumentis his nummisque magnus numerus damnum non eſt paſſus a tempore edaci, et ad noſtra haec tempora fuit ſeruatus. Utile igitur hiſtoriae eſt, eiusmodi reliquias diligenter colligi, inueſtigari, accurateque deſcribi. Ob earum rerum, quae ad antiquitates pertinent, grauitatem amplitudinemque, peculiaris quaedam et non vulgaris eruditionis pars ex harum rerum inueſtigatione eſt enata.

§. 55.

Multi viri docti huius in primis et ſuperioris ſaeculi, multam operam in hac eruditionis parte collocauerunt, eademque re magnam laudem ſibi pepererunt. Haec autem ſtudia cognitionem veterum linguarum deſiderant non vulgarem et magnam cum veterum ſcriptis familiaritatem, idque in cauſa eſt, cur doctiſſimi tantum viri in hoc negotio cum ſucceſſu poſſunt verſari. Videtur amor huius ſtudii noſtris his temporibus prope exſtinctus eſſe, quum tamen plura in hoc genere poſſint inueſtigari. Grauiſſima quidem ad certam jam perducta ſunt rationem, nec nouis perſcrutationibus videntur amplius indigere. Optandum tamen eſt, ne ſtudium noua in hoc genere inueſtigandi plane reſtinguatur.

§. 56.

Ad hiſtoriae adminicula pertinet etiam *Genealogia* ſiue explicatio originis familiarum nobiliſſimarum, quae rebus geſtis maxime interfuerunt. Negligentia hujus diſciplinae magno hiſtoriae eſt detrimento

multaſque eius partes vehementer perturbat. Recentiores principum aliorumque hominum familiae nonniſi ex hac diſciplina iura poſſeſſionum ſuarum poſſunt probare, quare magno ſtudio debet illa tractari. Viri quidam docti aeui quidem recentioris optime iam de excolenda hac diſciplina promeruerunt. Primae partes tribuendae in illis ſunt *Huebnero*, in cuius tamen tabulis genealogicis multa adhuc ſunt dubia atque vitioſa. Optandum igitur eſt, ut vir quidam in hac ſtudiorum parte bene verſatus, rectoque judicio praeditus emendationem conaretur, et ad felicem exitum eam perduceret.

§. 57.

Licet hiſtoria ciuilis, uti ſupra iam dictum eſt, illas etiam res, quae ad religionem pertinent, una enarrare debeat, tamen *hiſtoria eccleſiaſtica*, ob rei grauitatem, ſingularem aliquam hiſtoriae partem efficit. Continet illa hiſtoria ſenſu quidem latiſſimo, deſcriptionem religionis, cultus diuini, ac fidei dogmatum omnium populorum aeui tam priſci, quam recentioris. Ea igitur eſt pars aliqua hiſtoriae hominum maxime memorabilis, et ob amplitudinem ſuam tanquam ſingularis hiſtoricae eruditionis pars debet tractari. Latum hunc ambitum ſi conſideremus, in tres partes hiſtoria eccleſiaſtica poteſt diſpeſci: in hiſtoriam nimirum *religionum*, in hiſtoriam *dogmatum*, et in hiſtoriam *eccleſiarum*.

§. 58.

Hiſtoria religionum breues continet deſcriptiones religionis atque cultus diuini omnium orbis terrarum populorum. Deſcribit ea primum opiniones gentis cujusque de numine diuino, prouidentia, ſtatu poſt mortem, ac deinde etiam differit de cultu diuino, ac religionis vi in gentis cuiusdam leges, vitae genus, mores et inſtituta. Maxime eſt excellens haec hiſtoriae pars. Oſtendit ea hominem, in praecipua aliqua vitae ipſius parte. Cognationes ea populorum, vel ſaltem veſtigia harum cognationum indicat. Primae origines ſuperſtitionis, et verae cognitionis ſum-

mi numinis hic apparent, et dogmata religionis primariae inde etiam poſſunt illuſtrari et confirmari.

§. 59.

Multi viri doctiſſimi in hac hiſtoriae parte operam ſuam collocauerunt. Religio veterum Aegyptiorum, Perſarum, Chaldaeorum, Graecorum, Romanorum, aliorumque populorum diligenti et docta inueſtigatione deſcripta iam eſt. De recentioris aeui populis externis certiores nos faciunt itinerum deſcriptiones, raro autem tam plene atque indubitate, ut magna inde in nos redundare poſſit utilitas. Optandum igitur hic eſt, ut vir aliquis harum rerum peritus omnia, quae ex hoc genere collecta jam ſunt, vel adhuc paſſim diſperſa deprehenduntur, in unum aliquod opus redigeret, et in hoc negotio eam huius hiſtoriae utilitatem, quam breuibus ante indicauimus, ſpectaret.

§. 60.

Hiſtoria *dogmatum fidei* ad Chriſtianorum hiſtoriam eccleſiaſticam in primis pertinet. Luculentam ea continet deſcriptionem dogmatum, opinionum atque errorum in praecipuis rebus religionis, oſtenditque ſimul, quo tempore et a quibus dogmata quaeque introducta et quatenus recepta ſint, quidque ſenſim ſenſimque ſit in illis mutatum, non habita tamen earum mutationum ratione, quae in eccleſia et republica ortum inde duxerunt. Solet plerumque haec hiſtoria in theologia dogmatica vel polemica particulatim tractari. Melius autem eſſet, ſi omnia, quae huc pertinent, non niſi hiſtorice, tanquam ſingularis hiſtoriae eccleſiaſticae pars tractarentur, ad quae Theologia deinde remittere atque eo contractior eſſe poſſit. Multum vero hic labor habet difficultatis, neque ſolum multam requirit lectionem, accuratamque multarum linguarum cognitionem, ſed ingenii etiam acumen non vulgare, ut verus eorum ſacri codicis locorum ſenſus intelligatur, e quibus dogmata atque opiniones, pro vero illorum argumento, debet determinari. Multo etiam in hac re utendum eſt neutrarum

partium ſtudio, id quod in paucos tantum homines cadit.

§. 61.

Hiſtoria *eccleſiaſtica*, proprie ſic dicta, eſt narratio rerum geſtarum atque mutationum, quae in eccleſia Chriſtiana euenerunt. Deſcribit ea originem et propagationem fidei Chriſtianae; fata hujus religionis apud gentes a Chriſtianorum ſacris alienas; vim eius in ciuitatum mutationes; concilia varia tam uniuerſalia, quam peculiaria; originem ac propagationem variarum ſectarum; hierarchiam in primis papalem, quae per omnem Europam radices egit. Origo etiam et incrementum ordinum ſiue collegiorum eccleſiaſticorum hic enarratur.

§. 62.

Hiſtoria eccleſiaſtica magni ponderis eſt. Veritas religionis Chriſtianae et ſumma ſacri codicis noui quidem foederis, auctoritas inde probatur. Cognoſcitur ex ea eccleſiae apoſtolicae vera ratio et prima conſtitutio. Hanc etiam illa praeſtat utilitatem, ut variae illae acceſſiones, quae ſenſim ſenſimque ab arbitrio humano profectae ſunt, a veris dogmatibus, legibus, ac inſtitutis eccleſiae Chriſtianae diſcerni poſſint. Oſtendit ea originem atque progreſſum errorum, quibus religio Chriſtiana omni tempore eſt contaminata, commodamque praebet occaſionem, in prima ſua atque intaminata puritate religionem contemplandi.

§. 63.

Singularem, eamque non contemnendam hiſtoriae uniuerſalis partem *hiſtoria* etiam *literaria* efficit. Enarrat ea originem, incrementum, atque propagationem eruditionis uniuerſae, ſingularumque eius partium, commodeque in duas partes poteſt diſpeſci. Prima pars hiſtoriam continet de origine, migratione, ac propagatione eruditionis, omiſſa inuentionum dogmatumque ſingulorum deſcriptione accurata. Oſtendit illa nimirum non niſi generatim, quomodo omnes artes diſciplinaeque in terris Orientis primum prouenerint atque inde in Aegyptum, Graeciam,

Italiam ſenſim ſenſimque commigrauerint; quomodo res literaria deinde defecerit, poſt multa autem ſaecula nouo ſplendore eluxerit et denique non per omnem Europam ſolum radices egerit, ſed in alias etiam terrae partes penetrauerit. In hac hiſtoria, quantum quidem id fieri poteſt, ſtatus eruditionis generalis, qualis in quauis temporis periodo fuit, diſtincteque debet delineari, ut inde appareat nimirum, quam late patens eruditio quouis tempore fuerit; quaenam artes ac diſciplinae notae fuerint; ad quem gradum perfectionis profectae illae ſint; quantam vim habuerint in mores populorum; quinam homines eas docuerint, et quomodo ſint in hac re verſati; et quid denique vel profuerit illis, vel obfuerit.

§. 64.

Pars ſecunda hiſtoriam continet dogmatum atque opinionum ſingulorum, ad ſimilitudinem alterius partis hiſtoriae eccleſiaſticae. (§. 60.) Ob argumenti amplitudinem haec hiſtoria, pro artibus et diſciplinis ſingulis, in varias partes debet diſpeſci. Oſtendi hic debet, quomodo ſenſim ſenſimque ex quauis eruditionis parte dogmata primum prouenerint, unde errores ortum deduxerint, et quomodo illi, vel inualuerint, vel defecerint. Magna utilitas inde exiſteret, ſi in quauis diſciplina ea, quae certa ſunt, a dubiis et dubia a falſis accurate diſtinguerentur.

§. 65.

Optandum omnino eſt, ut haec hiſtoria dogmatum atque opinionum eadem diligentia excolatur, quam hiſtoria eruditionis generalis re vera experta jam eſt. Magna utilitas in eos, qui operam dare alicui diſciplinae vellent, redundaret, ſi inde cognoſcerent, ad quem gradum perfectionis ea diſciplina jam ſit prouecta, quae certa, quae dubia, et quae adhuc plane ignota in ea ſint. Ex harum rerum ignorantia multi operam ſuam perdunt, dum ea, quae inquirunt, vel jam ſint inuenta, vel fruſtra jam ab aliis quaeſita. Hic vero id in primis etiam agendum eſſet, ut inueſtigationes virorum doctorum, quae ſucceſſu caruerunt,

quantum quidem id fieri poſſit, accurate deſcribantur. Haec vero hiſtoria tum demum magnam utilitatem ſecum affert, ſi quaeuis eruditionis pars ſingularem ſuam nacta eſſet hiſtoriam. Saepe etiam de materiis ſingulis conficienda eſſet dogmatum hiſtoria, ut in Phyſica de vi electrica, de grauitate, de aere et de multis adhuc aliis rebus.

§. 66.

Nota illa virorum doctorum ſcriptis inclareſcendi cupiditas ad communem utilitatem poſſet conuerti, ſi docti juuenes a viris peritioribus ad eiusmodi labores excitarentur. Academiae aliaeque hominum doctorum ſocietates id inter alia curare deberent, ut ſemper numerus aliquis juuenum doctorum atque ingenio valentium adeſſet, qui ſocietatis auſpicio hiſtoriam dogmatum atque opinionum in quauis eruditionis parte elaborarent. Nulla eſt res publica, quae ſuas diuitias, theſauros, easque res, unde reditus poſſint multiplicari, minus noſcat, quam hominum doctorum res publica, quae numquam rationem ipſa ſibi reddit, et ubi omnia in caſu fortuito ſunt poſita.

§. 67.

Ephemerides literariae atque acta eruditorum diurna pro idoneis ſymbolis ad hiſtoriam literariam eſſe poſſent. Sed pleraeque nil continent niſi ieiunas, incertas, atque peruerſas ſaepe argumenti enarrationes, laudes item ac reprehenſiones arbitrarias, atque a partium ſtudio profectas, quibus decipiuntur legentes. Praeteimittuntur ab illis plerumque libri maxime eximii et qui obliuione potius digni eſſent commemorantur. Raro in hoc genere ſcriptorum reperiuntur, quae a ſeuera hac ſententia ſint excipienda et in primis hic nominari merentur ephemerides illae, quas curat literarum ſocietas regia, quae Goettingae floret.

III. De

III. De artibus.

§. 68.

Artes quidem, quatenus exercitatione ac uſu continentur, ad eruditionem non pertinent; theoriam vero illarum ſi ſpectemus, multifariam in illis eruditio verſatur. Originem, emendationem ac propagationem artium cognoſcere valde jucundum eſt; regulasque earum praecipuas didiciſſe maxime utile. Artibus homo plurimas ſuas debet commoditates, et maximam jucunditatis vitae partem. Multis carere ille plane non poteſt, plurimaeque ipſi ſunt utiles. Aequum igitur eſt, ut partem aliquam cogitationis indagationisque ſuae illis deuoueat, licet alioquin operam illis non det.

§. 69.

Diſpeſci ſolent artes in *mechanicas* et *liberales*, quae poſteriores etiam *elegantiores* nominantur. Artes mechanicae verſantur omnes in comparatione et acquiſitione earum rerum, quae ad uſum vitae maxime ſunt neceſſariae; artes vero elegantiores ad oblectationem animi in primis pertinent. Illae igitur ad uſum vitae atque commoditatem magis neceſſariae, quam hae ſunt. Sed tamen hae tanto ſunt digniores nobilioresque, quanto magis res ad animi culturam ſpectantes aliis negotiis vitae longe praeſtant. Originem profecto artes elegantiores ad mechanicas referunt. De elegantioribus enim non prius cogitare potuerunt homines, quam mechanicae copiam quandam et varia vitae commoda procreauerint.

§. 70.

Non artes ipſae, ſed theoria illarum ad eruditionem pertinet. Multae harum artium adeo ſunt utiles, tantum habent in ipſo uſu difficultatis, tam late patent, adeoque multis praeceptis obſeruationibusque nituntur, ut ſcriptis eas tradere neceſſe fuerit. In artibus illis mechanicis, quarum theoria a variis ſcriptoribus tradita jam eſt, primum locum obtinent:

agricultura, *mercatura*, *redituum publicorum adminiſtratio*, *res nummaria*, atque *ars militaris*. In harum artium perfectione omnis ciuitatum potentia earumque ſalus poſita eſt. Laudanda igitur illorum, qui de variis his artibus libros conſcripſerunt, diligentia eſt. Aetas haec noſtra multitudine hujus generis ſcriptorum omnes priſtinas mundi aetates longe ſuperat, et ex aliquo inde jam tempore ſtudium de perfectione harum artium ſcribendi maxime inualuit.

§. 71.

Artes liberales, ſiue elegantiores, quouis tempore curam et adminiſtrationem gentium bene moratarum in ſe conuerterunt. Earum natura haec eſt, ut illis rebus, quae ſenſibus pulchrae atque perfectae ſunt, oblectent animum atque demulceant. Omnes eas res, in quibus verſantur, jucundiores ac pulchriores repraeſentant, quam ſine harum auxilio illae eſſent. Senſum illae pulchri atque venuſti, et jucundam aliquam cogitandi rationem inter homines diuulgauerunt. Non vero jucundae illae tantum ſunt, ſed magnam etiam generi humano afferunt utilitatem, id quod deinceps luculenter patebit.

§. 72.

Omnes hae artes generatim ad ſenſum cognitionemque pulchri atque venuſti referuntur, ideoque generalem aliquam theoriam agnoſcunt, et non niſi ratione, qua id quod pulchrum eſt, repraeſentant, a ſe inuicem ſunt diuerſae. Generalis haec theoria in ſcientia ſiue *cognitione pulchri* poſita eſt, atque *Aeſthetica* vocatur. Haec diſciplina ante noſtra haec tempora peculiari ſuo nomine nondum erat nota. Sunt quidem in ſcriptis Philoſophorum, aliorumque artis peritorum, diſperſae multae egregiae animaduerſiones ac diſputationes, quae ad hanc diſciplinam pertinent: peculiare vero Aeſtheticae ſyſtema ante triginta hos annos primus concinnauit ingenioſus ille atque celeberrimus profeſſor Francofurtenſis, Alexander Gottlieb Baumgarten, eademque re di-

ſciplinae tam neceſſariae, ac utilis prima jecit fundamenta.

§. 73.

Haec vero diſciplina tum demum perfecta erit et abſoluta, ſi omnia jucundarum perceptionum et repraeſentationum genera diſtincte enumerentur, et, quantum id quidem fieri poteſt, ex natura animi oſtendatur, quomodo producendae illae ſint. Ex his deinde natura ac indoles pulchri atque venuſti eſt determinanda, ubi ſimul luculenter monſtrari debet, quomodo in variis rebus, ut in figura, motu, ſonorum ſucceſſione, mentis cogitatione, deſcriptione, et ſic porro, pulchritudo eſſe poſſit. Denique etiam praecipiendum eſt, quomodo opera, quae arte parantur, ut pictura, aedificium, narratio, et ita porro pulchra fieri poſſint atque perfecta. Spes mihi eſt, fore, ut illud opus, quod ante biennium me editurum promiſi, et in quo elaborando omnem, quam poſſum, diligentiam omneque ſtudium adhibeo, futuro artium amico et aeſtimatori in opere huius generis ſyſtematico conficiendo haud parum utilitatis afferat.*)

*) Loquitur Auctor de libro illo, qui inſcriptus eſt: Allgemeine Theorie der ſchoenen Kuenſte, cuius praeſtantiſſimi operis noua prodiit editio (Lipſiae 1786 8. IV Voll.) multis adnotationibus, quae ad literaturam artium ſpectant, aucta.

§. 74.

Artes illae elegantiores, quae populorum omnium, tam antiquorum, quam recentiorum, conciliant ſibi amorem, ſunt: *architectura*, *ars pictoria*, *ſtatuaria*, *ſaltandi ars*, *muſica*, *rhetorica* atque *poetica*. Harum artium numerus arte *hiſtrionica* adhuc poſſet augeri. Fabularum enim actor non minus, quam ceteri artifices, regulas quasdam ſeruare debet, idque in primis neceſſe fuerit, ſi ars pantomimorum antiquorum excolenda denuo eſſet, cuius praecipuas regulas ſequi hiſtrio debet.

§. 75.

Omnes hae artes adeo ſunt antiquae, ut origo illarum in mundi primaeui temporibus fabuloſis ſit

quaerenda. Illud quidem certum eſt, in Orientis regionibus, ut in Babylonia, Chaldaea, Aegypto, primum eas excultas, in Graecia autem ad ſummam perfectionem poſtea eſſe prouectas. Multa tamen et noſtris temporibus erant reſeruata quibus gratiam futurorum ſaeculorum ſibi conciliarent, et multa jam ſunt praelara nomina, quae poſteris etiam ſero venientibus ſumma cum admiratione nuncupabuntur.

§. 76.

Architectura docet, quomodo in omnibus aedificiorum generibus cuiuscumque demum uſus ea ſint, pulchritudo cum duratione et commoditate conſiſtere poſſit, ſiue ea eſt ars, quae aedificiis, non neglecta primaria illorum conditione, tantum pulchritudinis, quantum capere poſſunt, conciliat. Primum igitur monſtrare ea debet, quomodo generatim aedificium aliquod pulchrum fieri poſſit? Quid ſit ordo, partium inter ſe ratio, ſymmetria, aliaeque aedificii proprietates? quid ad pulchritudinem quae que res conferat? Deinde etiam oſtendere debet, quomodo architecti eximii, aeui tam priſci, quam recentioris, in variis aedificiorum generibus pulchritudinem parauerint, et quomodo eorum regulae cum ratione poſſint adhiberi?

§. 77.

Architectura iam eo tempore, quo maxime florebant Graecorum ciuitates, ad ſummam perfectionem videtur perueniſſe, quum a populis antiquioribus, Babyloniis, ut videtur, inuenta eſſet. Pauca illa aedificia graeca, et quaedam etiam romana, quae a temporibus Caeſarum primorum ad noſtra haec tempora ſunt conſeruata, a viris hujus artis peritis, optima in hoc genere habentur exempla, et ab his architecti temporum recentiorum peritiſſimi regulas ſuas duxerunt. Ex ſcriptis illis, quae apud antiquos de architectura ſunt compoſita, ſolum opus illud egregium *Vitruuii* *) ad noſtra haec tempora peruenit. Recentiori aeuo ex Italis *Palladius*, *Scamozzius* et *Vignola*, ex Francogallis *Perraltius*, et ex Germanis *Goldmannus*, optime ſuper hac arte ſcripſerunt; in pri

misque Goldmannus iudicio regularum ſolido atque philoſophico omnes reliquos videtur ſuperauiſſe. Eſt vero his ſcriptoribus illud vitium commune, quod generales de ſenſu recto animaduerſiones, et de variis pulchri generibus, quae in aedificio eſſe poſſunt, nullas fere dederint. Plerique nimis anguſtos terminos regulis ſuis ſtatuunt.

*) *Anno* 29 a. C. n.

§. 78.

Dignitatem architecturae intelligere, non admodum difficile eſt. Aedificia commoda, firma et ſimul pulchra multum ad iucundam vitam conferunt, et maxime ſunt idonea honorem et auctoritatem populi cuiusdam, et eiusdem aetatis hominibus declarare, et poſteris transmittere.

§. 79.

Theoria *artis pictoriae* docet, quomodo pulchrum illud, quod rebus ſub adſpectum venientibus ineſt, delineatione et coloribus in loco aliquo plano poſſit repraeſentari. Monſtrare igitur illa debet, quot ſpecies pulchri dentur, quomodo illud in figuris mutuo partium inter ſe reſpectu, earumque harmonia, varietate item linearum extremarum, fiat conſpicuum, quomodo in hominum geſtibus, motibus, lineamentis locum illud habeat, quomodo ex ſola miſtione lucis et umbrae, ex colorum harmonia illud oriatur, quomodo variae pulchri oculos afficientis ſpecies in pictura aliqua poſſint procreari, et quomodo argumentum aliquod poſſit excogitari, et graphice elaborari.

§. 80.

Haec ars ita, ut architectura iam ab antiquis populis Graecis praecipue, qui ex Aſiae gentibus eam acceperunt, ad magnam perfectionem eſt prouecta. Nullae quidem tabulae pictae Graecorum artificum, et paucae admodum Romanorum ad noſtra tempora peruenerunt. Aliae vero illorum temporum reliquiae ſummam antiquorum artificum peritiam in hoc genere ſatis teſtantur, et deſcriptiones illae pictarum tabula-

rum, quas *Plinius*, *Pauſanias*, *Lucianus* atque *Philoſtratus* in ſcriptis reliquerunt, artem hanc in omnibus ſuis partibus proximam fuiſſe perfectioni ſatis declarant.

§. 81.

Ex multis illis ſcriptis, quae apud antiquos de hujus artis theoria ſunt compoſita, et quorum inſcriptiones *Iunius* in libro: *de pictura veterum* magna diligentia collegit, nullum amplius exſtat. Multi nobis e contrario ſunt recentiorum libri, qui et de hujus artis theoria, et de celeberrimis eius operibus agunt, et in primis Iunius omnia fere in unum congeſſit, quae in ſcriptis veterum de hac re paſſim reperiuntur. Deeſt tamen adhuc opus, in quo regulae hujus artis eadem ratione diligenter et perſpicue explicentur; qua regulae poeſeos, quae multum habet cum pictura cognationis, variis libris jam ſunt traditae.

§. 82.

Utilitas hujus artis non in ſola illa voluptate poſita eſt, quae ex tabulis pictis enaſcitur. Maxime ſimul illa idonea eſt, idque cum artibus cognatis, ſtatuaria, chalcographia, et ſculpendi arte, illi eſt commune, memoriam virorum magnorum, ac virtute inſignium imaginibus conſeruare atque ornare; magnas res geſtas in monumentis ad poſteros transmittere; nos et ſecula futura eas res docere, quae nullis verbis poſſunt deſcribi. Denique etiam altius ea ſurgere poteſt, atque imaginibus ingenioſe factis ad virtutem homines excitare, a vitiis vero deterrere. Et ex hac cauſa omni fere tempore ad uſum ſacrum ad promouendum quidem religionem atque virtutem, ea eſt adhibita.

§. 83.

Saltandi ars non minus quam reliquae elegantiores artes, peculiarem ſuam theoriam habet, non vero tam late patentem. Pulchrum ea exprimit atque venuſtum, quod corporis humani motibus ac ſtatibus ineſt, ideoque monſtrare debet, quam variae ſpecies pulchri atque venuſti his motibus inſint, et quomodo ad uſum

illud conuerti poſſit, ut ſaltationes ſollemnes et choreae inde efficiantur.

§. 84.

Varii quidem de hac arte conſcripti ſunt libri: ſed hi ad ea tantum inprimis ſpectant, quae in variis ſaltationum generibus a conſuetudine ſunt introducta, theoriam artis, qua ſenſus rectus formari et verum ſaltationi cuique pretium ſtatui poſſit, plane negligentes. Apud multos populos antiquos ſaltationes in religionis ritibus et cerimoniis locum habebant, et multa bene pieque cogitata choreis poſſe repraeſentari quisque facile intelligit. Noſtris his temporibus ad ſolam animi oblectationem, idque in ludis ſcenicis in primis ſaltationes pertinent.

§. 85.

Muſica ſiue *canendi ars* pulchrum atque jucundum in ſonis non articulatis exprimit. Theoria hujus artis docere debet, in quo pulchrum atque jucundum ſonorum conſiſtat? Quid in ſonis ſingulis, quid in multis ſimul conjunctis, et quid in ſucceſſione illorum pulchrum atque iucundum ſit. Illa pars, quae naturam ſonorum ſingulorum, mutuum variorum ſonorum inter ſe reſpectum, grauium quidem et acutorum habita ratione, et multorum ſimul ſonantium harmoniam ſiue concentum inquirit, *Harmonica* vocatur: illa vero pars, quae cantum ex ſonorum ſucceſſione emergentem contemplatur, et de natura modulationis agit, *Melodica* appellari poſſit: Melopoeiam alii vocant.

§. 86.

Harmonica primum ex rectis rationibus optimum ſyſtema ſiue optimam ſonorum ſcalam conſtituit, numerumque ſonorum ſiue chordarum determinat; *deinde* ea monſtrat, quam varia ſonorum genera hoc ſyſtema contineat, et quot harmoniae ſiue conſonantiae cuique generi inſint; *tum* ea generalem de harmonia et conſonantiarum ſucceſſione doctrinam, quae vocatur vulgo *baſſus generalis*, pertractat; *denique* ea oſtendit, quomodo in conſonantiarum ſucceſſione,

ſiue in ſola harmonia, iucunditas, pulchritudo, et variorum ſenſuum declaratio locum habere poſſit.

§. 87.

Melodica de pulchritudine cantus, vel una, vel pluribus vocibus conſtantis, agit. *Primum* ea monſtrat, quomodo numeri auxilio ſuceſſio quaedam ſonorum cantum efficiat; *deinde* naturam ea et effectum numeri deſcribit; *tum* ea modulationis iucundae conditiones, ratione rythmorum periodorum atque figurarum, quae in cantu inſunt, definit; *porro* etiam docet, quomodo modulatione ſenſa animi poſſint declarari; *denique* etiam de variis cantuum generibus agit.

§. 88.

Nondum ſyſtema de theoria artis muſicae nobis eſt, in quo omnes illae partes tractatae reperiantur. Multi illi libri, qui de hac arte ſunt conſcripti, ad partes tantum aliquas Harmonicae, *baſſum* ſcilicet *generalem*, et ſucceſſionem harmoniae, pertinent. Variae illae concinnitates, quae eſſe in cantu aliquo poſſunt, parum hucusque ſunt inueſtigatae. Qui igitur multas illas et fere infinitas regulas et obſeruationes, quae ad poeſin ſpectant, cum ſcriptis de arte muſica comparabit, magnam hic inueniet in rectis rationibus definiendis defectum.

§. 89.

Muſica ars antiquiſſima eſt. A gentibus bene moratis omnibus non ad obiectationem tantum, ſed ad animi etiam commotionem, cogitationum et bonorum conſiliorum excitationem, et in rebus ſacris praecipue ad pietatem variosque religionis ſenſus producendos ea eſt adhibita, magnamque in hominum animos vim ſemper exercuit. De muſica populorum antiquorum veram rationem formare nobis non poſſumus. Scripta etiam illa Graecorum et Romanorum, quae de arte hac agunt et quae *Meibomius*, vir doctiſſimus, collegit et cum animaduerſionibus edidit, parum nos de hac re faciunt certiores. *) Recentiori aeuo Itali om-

nes reliquas gentes in hac arte ſuperauerunt, et multa egregia in hoc genere produxerunt. Sed ex aliquo inde jam tempore haec ars apud Germanos etiam tanta incrementa cepit, ut primae partes huic rationi iam facile concedi poſſint.

*) Optimum, quod de hac re exſtat, opus eſt Angli celeberrimi Burneii ſub titulo: Veber die Muſik der Alten ab Eſchenburgio in ling. vernacul. verſum. Lipſ. 1782. 8.

§. 90.

Ars oratoria facultas eſt in omnibus orationis generibus, ſiue coram inſtituatur, ſiue per literas, pulchritudinem et venuſtatem cum perſpicuitate, efficacia, et ſoliditate conjungendi. Theoria hujus artis, ſiue Rhetorica monſtrare itaque debet, in quo venuſtas, perſpicuitas atque ſoliditas orationis generatim conſiſtat? quomodo cogitatio aliqua notionum conjunctione, ſermonisque expreſſione, pulchra fiat? et quomodo variae notiones ita efferendae ſint, ut cogitationes perſpicuitatem veritatemque nanciſcantur. Deinde ea in varia orationis genera inquirere debet, et oſtendere, quid peculiare in quoque, ubi aptiſſimum quodlibet, et quae peculiares regulae ſeruandae in quoque ſint? *Tum* etiam argumenti ea habet rationem, quod vel in narrando, vel in demonſtrando et ſuadendo, vel in commouendo poteſt verſari, et oſtendit, qua ratione in quoque argumento pulchritudo cum perſpicuitate, ſoliditate, perſuaſione et commotione poſſit conjungi, quibusque auxiliis hae proprietates poſſint procreari.

§. 91.

In artibus elegantioribus nulla eſt, cujus theoria tam accurate et perfecte tractata ſit, quam eloquentiae theoria. *Ariſtoteles* *), *Cicero* **), et *Quinctilianus* ***) ſummo ſtudio ea jam docuerunt, quae ad oratorem bene formandum pertinent, et nihil fere recentioribus, quo artem hanc poſſent amplificare, reliquerunt. In exercenda etiam hac arte nulla alia laus tribuenda eſſe nouis temporibus videtur, quam quae ex veterum imitatione felici

enaſcitur. Non tamen inique ſentire putandus eſſet, ſi quis majorem hujus artis perfectionem in recentioribus deſideraret. Cognitio multarum rerum accuratior, majorque argumenti grauitas et copia, eloquentiam etiam perfectiorem reddere deberent: et in utroque hoc genere multum noſtra tempora antiquioribus praeſtant. Nouus aliquis Cicero, aut Demoſthenes in ſuggeſtu ſacro facile antiquos eloquentia ſuperaret. Fatendum tamen hic eſt idque ad aliquam recentiorum excuſationem, linguas hodiernas ad graecae latinaeque perfectionem minime pertingere; quamuis hoc etiam negandum non ſit, diligentia et ſtudio pulchre loquendi ſcribendique multum nobis veteres eſſe anteferendos.

*) Anno 340 a. n. C.
**) Anno 44 a. n. C.
***) Anno 96 p. n. C.

§. 92.

Arti oratoriae primae partes in artibus elegantioribus concedendae ſunt. Magis delectat, inſtituit, docet, commouetque quam omnes reliquae, maximeque cum recto ſenſu, cognitione et moribus rationis alicujus eſt conjuncta. Negligentia igitur illa, qua noſtris temporibus hanc artem tractari videmus, maxime vituperanda eſt. Qui bene loqui aut ſcribere vult, ille ante omnia recte judicare et ſapere debet: ideoque in eloquentia bene docenda omnia fere, quae ad hominis perfectionem pertinent, poſita ſunt.

§. 93.

Poeſis ab arte oratoria duabus in rebus differt. Primum ea majorem orationis venuſtatem ſectatur verſibusque dimenſis ad artem muſicam proxime accedit; deinde veritate ſola contenta ea non eſt, ſed jucundis fictionibus imaginibusque majorem orationi efficaciam conciliat. Eloquentia ea eſt, quae in omnibus rebus ad ſummum tendit perfectionis gradum. Veriſimilia et ficta, modo jucundiora ea ſint, magis illi placent, quam vera. Omnia ea in ſubſidium vocat, quae animum ſenſusque oratione poſſunt oblectare.

§. 94.

Poeſis gradus quidam ſublimior artis oratoriae eſt, quae igitur fundamenti loco eſt illi ſubjecta. Theoria poeſeos inde initium ſumit, ubi oratoriae artis praecepta deficiunt. Primum illa ſumma diligentia in harmoniam orationis inquirit, oſtenditque, quomodo ex ſucceſſione ſyllabarum pedes, ex pedibus varia verſuum genera, et ex variis verſibus periodi harmonicae et ſtrophae oriantur. Haec artis poeticae pars mechanica eſt, quae et alias *Proſodia* vocatur. Deinde ea monſtrat, in quo praecipue genus ſcribendi poeticum conſiſtat, quomodo cogitatum aliquod viuis coloribus imaginationi poſſit repraeſentari, quomodo rebus vulgaribus ſpecies aliqua noua et admiranda conciliari poſſit, et, ne multa, ea docet quomodo elocutionis repraeſentationisque ratione res aliqua optime jucundiſſimeque poſſit denotari.

§. 95.

His generatim praeceptis ad contemplanda varia poematum poeticorumque operum genera ea tranſit. Exquirit ea nimirum atque determinat ſingula eorum genera, in quibus primum ſunt odae, elegiae, et hymni, qui ſingulorum ſenſuum expreſſioni ſunt dicati; deinde fabula, allegoria, narratio, atque idyllia, in quibus jucundae ad doctrinamque pertinentes picturae atque imagines continentur; tum fabulae dramaticae, quae dicta et facta ex hominum vita petunt, et in ſcena repraeſentant; denique carmen epicum ſiue heroicum, quod magnam aliquam rem in mundo geſtam, eamque memorabilem poetice deſcribit. Cuique poematum generi ſuum eſt argumentum, ſua oratio, atque deſcriptio. Accuratam hujus rei debet ars poetica habere rationem, et praecepta ſua partim ex rerum natura arceſſere, partim exemplis optimis illuſtrare.

§. 96.

Quum ab antiquiſſimis inde temporibus multa egregia omnium generum poemata ſint compoſita, ex quibus regulae artis ſint ductae: theoria artis poe-

ticae a multis jam criticis aeui tam priſci, quam recentioris, ſolide et copioſe eſt tractata. Ex antiquitate nobis eſt poetica *Ariſtotelis*, et *Horatii* carmen de hac arte, qui libri ea, quae praecipua ſunt in hac arte, optime exponunt. A recentioribus omnia accuratius adhuc atque copioſius tractata ſunt, ita, ut perfectioni proxima jam eſſe haec ars dicenda ſit.

§. 97.

Apud omnes gentes bene moratas, tam antiquas, quam recentiores, maxime floruit poeſis, et poetae primas partes inter artifices ſemper obtinere videbantur. Reuera etiam magnae ſunt et eximiae poeſeos virtutes. Ejus auxilio pretium virtutis atque integritatis efficaciſſime animo repraeſentatur. Ad virtutem ea homines excitat, et a vitiis deterret; majorem ea pietatem erga numen diuinum carminibus ſuis ingenerat; gloriam virtutis meritorumque celebrat, ignominiamque malefactorum diuulgat; docet ea homines quam jucundiſſime.

§. 98.

Apud orientis antiquiſſimos populos ad magnam perfectionem prouecta jam erat poeſis, id quod in ſacro codice Pſalmi et libri quidam prophetici luculentiſſimo probant exemplo. Graeci, ut in omnibus reliquis artibus, ita et in poeſi adeo excelluerunt, ut pleraque illa carmina graeca ad noſtra tempora quae peruenerunt, opera in ſuo genere perfectiſſima ſint habenda. Romani, *Auguſti* in primis tempore, id unice agebant, ut Graecos in hac re adſequerentur; nec felici caruerunt ſucceſſu. Ex recentioribus populis Itali in primis, Germani, Franco-Galli, Hiſpani, et Angli, diligentem huic arti operam dederunt, et in omni genere carmina eximia et abſoluta produxerunt.

IV. Matheſis.

§. 99.

Mathematica in omnibus ſuis partibus illis rebus operam dat, quae ad dimetiendam magnitudinem per-

tinent. Res quaelibet, cujus magnitudo ex certis cauſis per ratiocinia poteſt definiri, diſciplinae huic late patenti tamquam materia, quam tractet, et in qua verſetur, ſubjecta eſt. Tot ejus ſunt partes, quot in rerum natura magnitudinis ſunt genera, quorum cognitio accurata ex certis quibusdam rationibus pendet. Eſt nimirum magnitudo in extenſione, in tempore, in motu, in calore, frigore, et in aliis rebus, harumque magnitudinum definitio, ſiue dimenſio accurata, ad peculiares mathematicae partes pertinet.

§. 100.

Magnitudo nihil aliud eſt, niſi copia et multitudo partium ſiue graduum, qui rei cuidam inſunt. Copia, ſiue multitudo accurate definita, numerus appellatur. Quum igitur in quauis magnitudine, cujuscunque generis ſit, copia ſiue numerus inſit, diſciplina eſt inuenta de magnitudine generatim agens, quae *Matheſis uniuerſalis* vulgo vocatur. Contemplatur haec magnitudinem, quatenus numerum efficit, et duabus partibus generalibus conſtat. Prima magnitudinem conſiderat in numeris definitis, et *Arithmetica* nominatur; altera eam contemplatur in numeris indefinitis, et vocatur *Analyſis.*

§. 101.

Arithmetica docet, quomodo numeri definiti cifris ſiue notis ſint deſignandi, et quomodo uſurpandae ſint illae cifrae, ſi numeri ad regulas quasdam augeantur, vel minuantur, conjungantur, vel diuidantur. Eſt igitur illa totius mathematicae quaſi Alphabetum, quia ad ultimum cujusque magnitudinis cognitio accurata in numeris poſita eſt. Hoc quidem certum eſt, primam quaſi clauem ad omnes diſciplinas mathematicas Arithmeticam eſſe, quia ſine hac nihil poteſt in illis neque cognoſci, neque doceri. Mathematicam igitur qui diſcere cupit, ab Arithmetica incipiat neceſſe eſt. Arithmeticam noſtram hodiernam ab Arabibus accepimus, et qualis illa apud Graecos et Romanos olim fuerit, ignoramus. Ex ſcriptis quidem illorum patet, regulas computandi gene-

rales notas illis fuiſſe, ratio vero, qua in hac re uſi ſint, plane nobis ignota manet.

§. 102.

Arithmetica eo jam, quo poteſt, prouecta eſſe videtur. Quaedam tamen adhuc deficere videntur: nam primum nulla regula inuenta adhuc eſt, ad quam recte dijudicare poſſimus, num datus aliquis numerus impar per alium quendam, vel plures numeros, diuidi poſſit, nec ne; deinde et aliae adhuc deficiunt regulae, quarum cognitio in multis locis ad contrahendam computationem plurimum conferret. Quin etiam regulae quaedam antiquis, *Diophanto* *) certe, notae fuiſſe videntur, quas recentiores plane ignorant.

*) Circa a. C. 160.

§. 103.

Analyſis ſiue arithmetica in numeris non definitis magnitudines litteris vel aliis notis repraeſentat. Exquirit ea omnes affectiones magnitudinis generales, ejus in primis magnitudinis, quae varia ratione ex multis diuerſisque partibus eſt concreta. Quin ea ſcrutatur naturam magnitudinum, mutuamque earum inter ſe rationem uſque ad partes, quibus conſtant, infinite paruas. Exiſtunt inde duae hujus diſciplinae partes generales. *Analyſis finitorum* eas tractat magnitudines, quarum partes magnitudinis ſunt finitae; *analyſis vero infinitorum* eas conſiderat, quae ex partibus conſtant infinite paruis.

§. 104.

Analyſis vera quaſi clauis ad mathematicam phyſicamque uniuerſam eſt, neque ſine ea naturae varios effectus poſſumus dimetiri. Sine hac diſciplina matheſis uniuerſa nil fere aliud, niſi luſus ingenii eſt, ex quo parum utilitatis ad explicanda naturae myſteria enaſcitur. Omnia in hac diſciplina ratiociniis efficiuntur certiſſimis, ubi notatu ſimul digniſſimum eſt, ratiocinia haec ratione plane mechanica, uti vocant, confici poſſe, ita, ut ſola notarum quarundam mutatione, aut certa quadam computandi ratione, tot

ratiocinia parte aliqua horae minutiſſima, aliud ex alio ducantur, quod, ſi verbis uti velimus, vix toto aliquo die confici poſſunt.

§. 105.

Analyſis recentioribus demum temporibus inuenta eſt. Graecis quidem mathematicis quaedam hujus artis momenta nota videntur fuiſſe, quae tamen ſi ad noſtra haec tempora reſpiciamus, pro nibilo fere ſunt reputanda. Arabes, qui medio aeuo varias Europae regiones auſtrales poſſidebant, et ſummo ſtudio literas tractabant, primam ad inueniendam hanc diſciplinam videntur dediſſe occaſionem. Nomen *Algebrae*, quo analyſeos inſignitur aliqua pars, arabicum eſt. Seculo decimo ſexto a Vieta, Franco-Gallo, magis haec diſciplina, quam antea, eſt exculta, et ſeculo decimo ſeptimo, parte quidem priori, in Gallia, Belgio et Anglia majora ea cepit incrementa. Parte ejusdem ſeculi poſteriori analyſis infinitorum eſt inuenta. *Neutonus*, vir ſummus, prima hic veſtigia ſignauit. *Leibnitius* vero primas regulas inuenit et docuit, eademque re nouam aliquam diſciplinam introduxit. Noſtro hoc ſeculo opera in primis Anglorum et Germanorum ad majorem perfectionem ea eſt prouecta.

§. 106.

Varia problemata ſumma jam facilitate poſſunt ſolui, quae ante centum hos annos fruſtra ſumma ingenia exercuiſſent. Multa tamen adhuc deſunt. Multa enim problemata phyſica et mathematica ob analyſeos penuriam ſolui non poſſunt.

§. 107.

Copiam, ſiue numerum, qui magnitudini cuique eſt communis, extenſio tanquam latiſſime patens magnitudo excipit. Illa mathematicae pars, qui magnitudinem in extenſione conſiderat, *Geometria* vocatur. Docet ea, quomodo genus extenſionis quoduis dimetiendum ſit, et generatim in omnibus illis rebus verſatur, quae ad extenſionis dimenſionem, comparationem, diuiſionem et figuram pertinent. Geometria

duplicis eſt generis. Altera *vulgaris*, ſiue *Euclidica*; altera *ſublimior* eſt.

§. 108.

Geometria vulgaris. facillimis tantum extenſionis atque figurarum generibus operam dat, lineis nimirum rectis, ſuperficiebus, et corporibus, quae ſuperficiebus rectis ſunt incluſa: ex lineis vero curuis eam tantum conſiderat, quae facillime poteſt tractari, circulum nimirum, et quae inde exiſtunt ſuperficies et corpora. Docet igitur haec diſciplina, quomodo dicta illa extenſionis genera ſint metienda; quomodo figura ſuperficierum et corporum ſit definienda etquomodo omnia haec ſint inter ſe comparanda, diuidenda et conjungenda.

§. 109.

Uſus Geometriae vulgaris magnus variusque eſt. Primum ejus auxilio longitudines, latitudines, altitudines, profunditates, et generatim omnes diſtantias metimur; agros, totas regiones, imo et uniuerſum terrarum orbem diſtinguimus; accuratas urbium, praediorum, terrarum, totarumque regionum delineationes deſcriptionesque conficimus. Quatenus his rebus operam dat Geometria practica vocatur.

§. 110.

Deinde fundamentum ea omnium reliquarum matheſeos partium eſt, quae ſemper ejus opem requirunt. Res enim, quas tractat Geometria, late patent, uniuerſamque naturam complectuntur, in qua nulla mutatio, niſi per motum fieri poteſt. In motu vero quouis partim magnitudo corporis, partim via, quam decurrit, ex Geometriae rationibus eſt definienda. Praeterea Geometria uniuerſa pro genere aliquo arithmeticae eſt habenda, quia extenſio quaeuis partibus conſtat, ideoque numeri genus quoddam efficit. Varia autem computationum genera quam celerrime, et accuratiſſime per geometriam confici poſſunt. Et hac quidam habita ratione ad Matheſin uniuerſalem Geometria eſt referenda.

§. 111.

§. 111.

Denique notandum etiam eſt, magnam Geometriae utilitatem in eo poſitam eſſe, ut mentem in certis rectisque ratiociniis exerceat. Nil perfectius ſimulcque facilius ratiociniis et argumentis geometriae eſt. Pro exercitio itaque logicae accuratiſſimae perpetuo ea eſt habenda. Ex eademque re geometria optima ad diſciplinas philoſophicas diſcendas praeparatio eſt. Ad haec ſine dubio reſpiciebat *Plato*, quum in ſcholis ſuis philoſophicis neminem admittete vellet, niſi qui ante geometriae diſcendae operam dediſſet.

§. 112.

Geometria vulgaris pridem jam ad eam perfectionem eſt prouecta, qua nulla alia diſciplina adhuc gaudet; licet poſt bis mille fere hos annos parum noui in ea acceſſerit. *Euclidis* *) libri vel hodie etiam abſolutiſſimum geometriae ſyſtema exhibent. Videtur haec diſciplina antiquiſſimis jam temporibus in Aegypto et Orientis regionibus ſuos habuiſſe cultores, qui parum poſteris, quod inuenire potuiſſent, reliquerunt. In geometria practica multa viae compendia nondum in uniuerſum nota ſunt.

*) Anno 300 a. C. n.

§. 113.

Geometria ſublimior de natura et dimenſione linearum curuarum, atque exiſtentium inde ſuperficierum et corporum, agit. Proprietates et longitudines linearum curuarum indagare qui cupit, ille antea figuram earum naturamque probe cognoſcat, neceſſe eſt. Geometria itaque ſublimior primum figurae naturaeque linearum curuarum indagandae operam dat. Numerus vero earum quum infinite magnus ſit, geometria etiam haec in infinitum patet, nec unquam plene poteſt pertractari. Satis itaque hic eſt, generales dediſſe regulas, quibus, ope quidem analyſeos, proprietates earum linearum, quarum natura monſtrata eſt, poſſint indagari, vel quibus natura linea-

rum curuarum, ſi proprietatēs earum ante nominatae ſint, poſſit determinari.

§. 114.

Magna geometriae ſublimioris utilitas eſt in omnibus reliquis matheſeos partibus, et grauiſſimis disquiſitionibus phyſicis. Plurimi qui in rerum natura exiſtunt motus, ut curſus planetarum, lucis motus per atmosphaeram, motus corporum varia ratione miſſorum, ad lineas curuas fiunt, ideoque ſine ſingulari aliqua geometriae ſublimioris ſcientia explicari non poſſunt. Geometria igitur ſublimior una cum analyſi arctiſſime ilii conjuncta, ſolam veramque monſtrat viam, qua in receſſus naturae interiores poteſt penetrari.

§. 115.

Prima hujus diſciplinae initia Graecis debemus. Opera *Apollonii* *) et *Pappi* **) continent fere omnia, quae antiquis nota in hac re fuerunt, quae tamen, ſi ad noſtra haec tempora reſpiciamus, imperfecta admodum et manca ſunt. Ex innumeris illis lineis curuis, quarum naturam et dimenſionem cognitam jam habemus, quatuor tantum, aut quinque, notae antiquis fuerunt. Methodus etiam analytica, qua perfectionem ſuam jam nacta eſt haec diſciplina, incognita illis fuit. Recentiores ante *Carteſii* tempora, parum in hac diſciplina ad veterum inuenta adjecerunt. Magnus hic vir, analyſi in geometriam ſublimiorem introducta, terminos ejus antiquos mirum quantum ampliauit. Poſtea Itali, Franco-Galli, Belgae et Angli circa medium ſeculi ſuperioris excolendae huic diſciplinae certatim operam dederunt. Sed tamen haec demum poſt tempora, inuenta quidem analyſi infinitorum, ad eam perfectionem, qua nunc gaudet, haec diſciplina eſt prouecta. Nihil amplius illi deeſſet, ſi analyſis illis in locis, ubi quaedam adhuc deficiunt, juuare illam poſſet.

*) Anno 221 a. n. C.

**) Anno 379 poſt n. Chr.

§. 116.

Quae dictae adhuc ſunt matheſeos partes, in rebus mente ſolum cogitatis verſantur, neque ad effectus in rerum natura exiſtentes pertinent. Reliquae vero partes ad ea, quae reuera eueniunt in rerum natura, reſpiciunt, et mathematicam aliquo modo cum phyſica conjungunt. Inde fit, ut dictae jam illae partes *matheſis pura;* reliquae autem *matheſis mixta* appellentur.

§. 117.

Omnes mutationes in rerum natura, quum per motum fiant, hinc theoria motus ad primarias matheſeos partes referenda eſt. *Mechanica* plerumque ea nominatur. Duabus haec diſciplina conſtat partibus: *Statica* nimirum, atque *Dynamica*. Statica illorum corporum ſtatum contemplatur, quae paribus inuicem ſibi oppoſitis viribus in aequilibrio et quiete retinentur. Rationes ea continet ad explicandos omnium machinarum effectus, et in quauis machina vim illam, qua pondus aliquod in aequilibrio retinetur, determinat. Non itaque ea docet, quomodo machinae inueniantur, ſed inuentas jam dijudicat, oſtenditque quanta vis requiratur, ſi pondus aliquod per machinam in motum conuertere velimus. Motum reuere exiſtentem non amplius ea ſcrutatur, quia ad hanc rem aliae rationes requiruntur.

§. 118.

Ex deſcriptione hac utilitas ſimul hujus diſciplinae apparet. Machinae illae, quibus grauia pondera exigua vi moueri atque leuare poſſunt, in vita communi ſatis notae ſunt. Rationes hujus diciplinae difficultate carent, nec adeo late patentis ambitus ſunt. Exiguus tantum numerus machinarum ſimplicium eſt, ex quibus omnes reliquae componuntur, ita, ut machina quaeuis noua, quibuscunque conſtet partibus, ex rationibus his facile poſſit dijudicari. Nullum nobis de Statica eſt opus, quod antiquis debeamus. Dubium tamen non eſt, quin multa jam in hac diſciplina potuerint praeſtare. *Archimedis* *) in hac re peritia ex hiſtoria nota eſt. Scriptores quidam re-

centiores tanto ſtudio hanc diſciplinam pertractarunt, ut nihil fere ſit, quod ad eam accedere adhuc poſſit.

*) A. n. C. 200.

§. 119.

Dynamica, quae interdum mechanica etiam appellatur, motum exquirit reuera exiſtentem corporum tum libere ſe mouentium, tum eorum, quae machinis mouentur. Primum ea generalibus motus legibus operam dat; deinde varias in rerum natura motus exiſtentis vires contemplatur, docetque quomodo ex datis viribus, quae in corpus aliquod agunt, ratio motus ſit determinanda, et quomodo via illa, quam corpus in motu conſtitutum decurrere debet, ſit deſcribenda; oſtendit etiam celeritatem, atque vim in quauis temporis parte minutiſſima. Nec minus res circumſtantes ea contemplatur, ex quibus motus aliquis in rerum natura vel eſt cognitus, vel animo tantum fictus, determinatque vires illas, quae ad ejusmodi motum producendum requiruntur. Denique etiam effectum machinarum determinat, oſtenditque, quid machina aliqua data, cuius vis determinata, certo aliquo tempore effici poſſit; vel ſi opus illud, quod per machinam certo aliquo tempore efficiendum eſt, determinatum ſit, vim ea docet invenire, quae hic requiratur.

§. 120.

Intelligitur ex his rebus magna hujus diſciplinae et in explicanda rerum natura, et in artibus vitaque communi, utilitas. Inuenta ea recentioribus demum temporibus eſt, antiquis plane fere ignota. Celeberrimus ille *Galilei*, Italus, primus firma hic jecit fundamenta. Poſtea ſummi illi duumviri *Leibnitius* atque *Neutonus*, praeſertim hic poſterior, ob diſquiſitiones quidem ampliſſimas, hanc diſciplinam ope analyſeos ad eminentiorem perfectionis gradum prouexerunt. Sed poſt haec etiam tempora opera quidem *Ioannis Bernoullii*, atque *Euleri*, virorum celeberrimorum, magnas ea nacta eſt acceſſiones, ita ut hodie perfectioni proxima jam ſit. Ob magnum ta-

men illius ambitum, grauiſſimasque in multis locis difficultates, multa adhuc ſunt detegenda, idque in primis ratione motus planetarum, eorumque corporum, quae in ſpatio reſiſtente mouentur; nec minus eorum, quae in motu duplici ſimul ſunt conſtituta.

§. 121.

Quae de motu dicta ſunt hactenus, ad corpora ſolida in primis pertinent. Motus corporum fluidorum, ut aquae et aeris, aliis adhuc nititur rationibus. Hinc aliae matheſeos partes ortum duxerunt, quae ad mechanicam adhuc poſſunt referri, *hydrodynamica* nempe, et *aërometria.*

§. 122.

Hydrodynamica operam dat viribus atque motui corporum fluidorum, quae elaſtica non ſunt, cujus generis aqua praeſertim eſt, unde nomen etiam ſuum haec diſciplina eſt nacta. Contemplatur itaque ea primum vires aquae quieſcentis, preſſumque ejus in omnes vaſorum, quibus continetur, partes, aequilibrium etiam variorum corporum fluidorum, quae preſſione in ſe inuicem agunt. Haec theoria vocatur *Hydroſtatica.* Deinde exquirit ea motum aquae re- mera exiſtentem, atque pro variis viribus, quae ibi adhibentur. Oſtendit nimirum, qua celeritate aqua per foramen vaſi cujusdam, vel grauitate ſua, vel aliis viribus compulſa, proſiliat, copiamque ejus determinat, quae certo aliquo tempore effluit; vel ſi copia aquae certo aliquo tempore per fiſtulas ducendae data ſit, vim ea docet inuenire, quae hic requiratur. Denique ea effectum aquae in motu conſtitutae, quem in corpora ſolida exſerit, conſiderat, ut motum nauis, quae fluuio vel remis propellitur, et omnia ea, quae ad motum aquae, vel motum in aqua, pertinent.

§. 123.

Eſt eo magis haec diſciplina magni facienda, quo latius uſus aquae mechanicus patet. Quae vero obveniant hic difficultates, vel ex eo poteſt intelligi,

quod omnium diſciplinarum mathematicarum nouiſſima ea ſit. Veras hujus diſciplinae rationes duumviris illis celeberrimis *Ioanni* et *Davidi Bernoulliis* patri et filio debemus. Multi quidem ſummi viri, ipſe etiam *Neutonus*, ante jam operam ſuam in excolenda ea collocarunt, ſed parum hac opera eſt effectum. Difficultates etiam hic adeo magnae ſunt, ut, quic quid analyſis et corporum fluidorum contemplatio grauiſſimum habeat, adhibendum ſit.

§. 124.

Sicut motus corporum fluidorum generatim ſpectatorum varias requirit rationes, quarum in ſolidorum corporum motu nullus eſt uſus; ita etiam mechanica illorum corporum fluidorum, quae elaſtica ſunt, ſuam habet theoriam, quae ex elaſticitatis conſideratione eſt deriuanda. *Aerometria* ea vocatur, quia in corporibus fluidis atque elaſticis primum locum aer habet. Exquirit itaque haec diſciplina compreſſionem aeris pro variis virium gradibus, quae in illum agunt, magnitudinem etiam virium tendentium eaque omnia, quae a preſſione et motu aeris proficiſcuntur: cujus generis nauium eſt motus, venti quidem vela inflantis auxilio, motus etiam molarum alatarum, atque venti in corpora ſtabilia vis. Huc etiam pertinent varii gradus denſitatis atque tenſionis aeris in variis atmosphaerae regionibus, et quae ſunt reliqua.

§. 125.

Primariae aeris proprietates, grauitas atque vis elaſtica, quum in ſeculum usque ſuperius fuerint ignotae, per ſe jam patet, hanc etiam diſciplinam eſſe nouam. De variis rebus huc pertinentibus ſeculo jam ſuperiori ſeparatim erat diſputatum: in formam vero diſciplinae primus aerometriam, noſtri hujus ſeculi initio, redegit celeberrimus *Wolfius*. Eſt quidem ſyſtema illud, quod tum confecit, imperfectum adhuc atque mancum, et noſtra etiam hac aetate grauiſſimae de hac re diſquiſitiones in ſcriptis mathematicorum recentiorum diſperſae leguntur. Optandum

itaque eſt, ut vir quidam in grauiſſima hac re bene verſatus, totam aerometriam, quantum hodierna quidem hujus rei cognitio patitur, recta quadam ratione tradat. Praeter ſyſtematis vero rationem aliae adhuc multae res diſciplinae huic deſunt. Neque enim lex illa de paulatim decreſcente aeris vi elaſtica in variis atmosphaerae regionibus, neque effectus aeris in motu conſtituti, quem in corpora ſolida exſerit, ita accurate poteſt determinari, ut dubium nullum amplius ſuperſit.

§. 126.

Praeter dictas diſciplinas, quae omnes partes ſunt mechanicae uniuerſalis, aliae adhuc res ad motum pertinentes in varia ſyſtemata poſſunt conferri, ut theoria de motu lucis, ſoni, ignis, et de ejus viribus. Eſt quidem paſſim de his rebus aliquid jam conſcriptum, ſed plurimae tamen huc pertinentes quaeſtiones, vel plane nondum inſtitutae, vel nondum ſatis deciſae ſunt, et futurae aetatis auxilium exſpectant.

§. 127.

Praeter motum lux etiam ad ea naturae phaenomena pertinet, quae variis dimenſionibus et computationibus praebuerunt occaſionem. Ortae inde ſunt diſciplinae quaedam peculiares, quae *Opticae* diſciplinae generatim nominantur. Non vero operam illae dant naturae lucis proprietatibusque indagandis, id quod ad phyſicam pertinet, ubi tamen et multae computationes ac dimenſiones ex matheſi ſunt repetendae. Varii quidem ſunt libri, in quibus omnia, quae ad lucem accuratius cognoſcendam pertinent, in unum ſunt congeſta, ita, ut phyſica cum mathematica in illis ſit commiſta. Multae vero grauiſſimae res ad lucem pertinentes, quum ex ſolis rationibus mathematicis et praeuiis quibusdam cognitionibus poſſint determinari, natura quidem lucis ac indole nondum perſpecta: ejusmodi disquiſitiones ad mathematicam omnino pertinent.

§. 128.

Lux vel conſideratur, quatenus per corpora pellucida, ut vitrum, aquam, aerem, et quae ſunt reliqua, agitur; vel quatenus a corporibus ſolidis ac laeuigatis, quae ſpecula vocantur, repellitur. In utroque enim caſu multa accidunt memorabilia, quae ex figura, ſitu, ac magnitudine corporum oriuntur, et quorum inde conſideratio ad matheſin pertinet.

§. 129.

Dioptrica lucem contemplatur, quatenus per corpora pellucida agitur, et pro varia illorum figura varie etiam de via ſua deflectit. Oſtendit itaque haec diſciplina, quantum radii lucis, quum per corpora diuerſae denſitatis vadant, de curſu ſuo dimoueantur, et quam corporum pellucidorum figura faciat hic mutationem: oſtendit, quomodo lux per corpora conuexa in punctum aliquod unicum cogatur, per concaua autem dispergatur. Et inuentio quidem teleſcopiorum, microſcopiorum, conſpicillorum, et lentium uſtoriarum quum lucis proprietatibus nitatur, dioptrica etiam horum inſtrumentorum utiliſſimorum conſtructionem docet, et varios illorum perfectionis gradus determinat.

§. 130.

Magnae haec diſciplina utilitatis eſt, quia uſus inſtrumentorum opticorum, quorum perfectio inde pendet, ad maximi momenti res pertinet. Natales ejus in ſuperius ſeculum incidunt, cujus initio teleſcopia ſunt inuenta. *Carteſius* atque celeberrimus ille *Hugenius*, Belga, ad formandam hanc diſciplinam plurima contribuerunt. Poſterior hic in primis de arte teleſcopia dioptrica conficiendi atque de uniuerſa hac diſciplina optime meritus eſt. Poſtea Neutonus multas grauiſſimas res adhuc detexit. Nuper etiam *Eulerus*, in diſciplinis mathematicis regnans, maximam huic diſciplinae conciliare perfectionem ſummo ingenii acumine adniſus eſt, et omnia ea, quae ad conſtruenda teleſcopia dioptrica pertinent,

noua quadam ac ſolida ratione exquiſiuit. Summi hujus viri disquiſitiones ad conſtructionem horum inſtrumentorum plurima adhuc conferent.

§. 131.

Catoptrica rationem habet lucis, quatenus a ſpeculis repellitur. Oſtendit itaque haec diſciplina, quo lucis radius in ſpeculum certae cujusdam figurae incidens remittatur, formamque imaginum in ſpeculis conſpicuarum ac magnitudinem exponit. Figuram et conſtructionem cujusque generis ſpeculorum, teleſcopiorum, et ſpeculorum uſtoriorum ea deſcribit.

§. 132.

Haec diſciplina nota jam antiquis fuit, et graecum aliquod de Catoptrica opus, cujus auctor *Euclides* eſſe putatur, ad noſtra haec tempora peruenit. Grauiſſimae huc pertinentes inuentiones recentioribus debentur temporibus. Nam a literarum inde reſtauratione ſemper cultores ſuos haec diſciplina habuit. Teleſcopii inuentio, quam *Neutono* et *Gregorio*, Anglis, debemus, maximi momenti hic eſt. Introducta in diſciplinas mathematicas analyſi, ad ſummum perfectionis gradum prouecta eſſe Catoptrica videtur.

§. 133.

Ad diſciplinas opticas Perſpectiua etiam referri poteſt. Docet ea figuram corporum, quomodo pro ſitu oculi, et in certa aliqua diſtantia, cernuntur, in dato aliquo plano repraeſentare. Arti igitur pictoriae in primis ea ſeruit, in cujus tamen theoria tractari commode non poteſt, quia ex ſolis mathematicis rationibus eſt deriuanda. Nota illa jam antiquis fuit, et nouis quidem temporibus toties ac tam ſolide tradita eſt, ut nihil fortaſſe ad eam accedere adhuc poſſit.

§. 134.

Ignis in effectibus ſuis reliqua elementa longe ſuperat. Motum itaque illius, vires atque effectus determinare magnae utilitatis eſſet. *Pyrometria* partem aliquam matheſeos efficere poſſet non contem-

nendam. Oſtenderet ea nimirum, quomodo copia ignis vel caloris in corpore aliquo ſit dimetienda, et effectus ejus per computationes definiendus. Exquireret ea, quid figura corporum, ad citius vel lentius calefacienda eadem haec corpora conferret, et hinc figuram et magnitudinem fornacum chemicarum pro vario illarum uſu determinaret, aliasque res huc pertinentes tractaret. Sed hujus diſciplinae veſtigia tantum quaedam hic et illic reperiuntur, et nondum norma eſt inuenta, qua gradus caloris poſſit determinari, quum ſcire velimus, quando calor aliquis duplo vel triplo et ita porro, ſit alio major. Opem igitur aetatis futurae haec diſciplina adhuc exſpectat.

§. 135.

In caſu aliquo unico effectus ignis copioſe et accurate eſt exploratus, unde peculiaris quaedam diſciplina, quae *Pyrotechnia* vocatur, eſt enata. Exquirit ea ac definit effectum accenſi pulueris nitrati. Primum illa docet, quomodo vis hujus pulueris generatim ſit definienda, ac deinde oſtendit, quanta vis illa ſit, qua globus pro farturae ratione e bombarda, tormento ignario, vel mortario emittatur, quanta celeritate moueatur per aerem, et quousque curſum ſuum intendere poſſit. Indicat ea ſimul aptiſſimam formam, longitudinem, amplitudinem, et uniuerſam molem variorum tormentorum, et omnia ea, quae ad optimum eorum uſum pertinent. Denique etiam effectum pulueris nitrati in cuniculis determinat, oſtenditque, quomodo commodiſſime illi ſint agendi, et puluere tormentario implendi.

§. 136.

Pyrotechnia itaque pars aliqua artis militaris eminentiſſima eſt, et proprie ad eam refertur. Inuenta ea recentioribus demum temporibus eſt, et plane noua quodammodo poteſt nuncupari. Nam ante tempora *Robinſii*, ſummi apud Anglos mathematici, qui haud ita pridem deceſſit, parum ſolidi in hac diſciplina eſt elaboratum. Varia quidem de hac re

opera per ſexaginta fere annos jam erant conſcripta: ſed verae hujus artis rationes a dicto illo Robinſio primum ſunt expoſitae, et a celeberrimo Eulero poſtea confirmatae et amplificatae. Nihil itaque huic diſciplinae adhuc deeſſe videtur. Sed in ipſo illius uſu, ſiue in conſtruendo et uſurpando omni tormentorum genere multa adhuc ſunt emendanda.

§. 137.

Praeſtantiſſimam, grauiſſimam, atque ampliſſimam matheſeos mixtae partem aſtronomia, ſiue aſtrorum ſcientia efficit. Exquirit ea motum coeli atque aſtrorum, atque idoneos nos reddit, ut locum aſtri cujusque in dato aliquo temporis ſpatio, ſiue praeteritum, ſiue praeſens, ſiue futurum illud ſit, accuratiſſime poſſimus definire. Sed duae ad hanc rem quaſi ducunt viae; altera obſeruationibus, altera mechanicis computationibus abſoluitur. Duplex inde exiſtit Aſtronomia Alteram *ſphaericam*, atque alteram *mechanicam* appellabimus.

§. 138.

Aſtronomia ſphaerica computationes ſuas de ſitu aſtrorum obſeruationibus ſuperſtruit. Primum itaque illa oſtendit, quomodo, et quibus inſtrumentis ſitus aſtri cujusdam praeſens debeat obſeruari, easque deſcribit rationes, quibus locus illius, quem in coelo occupat, diſtincte poſſit indicari. Deinde ea docet, quomodo ex obſeruationibus multorum annorum, imo vel multorum ſeculorum, viae illae, quas planetae percurrunt in coelo concauo, poſſint definiri. Denique illa exponit, quomodo ex nota celeritate curſus, atque ex viis in coelo definitis, ſitus planetarum omni tempore poſſit determinari. Idem hoc illa etiam ratione motus coeli uniuerſi, ac ſtellarum fixarum oſtendit. Et in his quidem primaria hujus diſciplinae opera verſatur. Hinc vero occaſionem illa petit varia illa phaenomena, quae a ſiderum curſu proueniunt, ut ſolis lunaeque defectiones, lunae decreſcentias et accretiones, dierum noctiumque

et variarum anni tempeſtatum mutationes, et quae ſunt reliqua, explicandi et determinandi. Diſtantias etiam ſtellarum a terra et a ſe inuicem, et earum magnitudinem illa explorat.

§. 139.

Aſtronomia ſphaerica antiquiſſima jam eſt, et ſtatim poſt diluuium in Chaldaeae Arabiaeque regionibus prima ſua incrementa videtur cepiſſe. Aegyptii antiquiſſimi bene jam in illa erant verſati. Graeci ſerius illam acceperunt, et Thales primus dicitur fuiſſe, qui ſolis ac lunae defectionem ſatis certo antea potuerit indicare. Ad magnam vero perfectionem illi hanc diſciplinam prouehebant. Anni enim ambitum, ſiue tempus illud, quo ſol viam ſuam in coelo percurrit, usque ad partes aliquas horae minutiſſimas cognoſcebant, et fortaſſe eodem quo recentiores, jam perueniſſent, ſi ad obſeruationes ſuas inſtrumentis, et praeſentim teleſcopiis, uti potuiſſent. Poſt eruditionis apud Graecos inminutionem Arabes atque Saraceni ulterius hanc diſciplinam coluerunt, atque in Europae regiones occidentales traduxerunt. Poſt litterarum vero reſtaurationem Itali, et magis adhuc Germani, et in his quidem *Copernicus*, *Keplerus* atque *Heuelius* praeclare de hac diſciplina ſunt meriti, cui poſtea Franco-Galli et Angli majorem adhuc perfectionem conciliarunt. Noſtra hac tempeſtate tanta illius perfectio eſt, ut motus ſtellarum fixarum, ſolis, atque lunae accuratiſſime poſſit determinari. Reliquorum planetarum theoria non adeo eſt perfecta, ita tamen, ut ad partes aliquas horae minutiſſimas tempus illud poſſit definiri, quo certum aliquem locum in coelo occupabunt. Curſus tantummodo cometarum nondum certa aliqua ratione poteſt determinari, quia raro apparent, et exigua tantum viae illorum pars poteſt obſeruari.

§. 140.

Aſtronomia mechanica curſum aſtrorum e motibus viribusque in mundo reuera exiſtentibus per ratio-

einia docet inuenire. Primum itaque ea oſtendit, quae ſint in natura vires illae, quibus omnes planetae propellantur; ex his deinde celeritatem computat, qua quisque viam ſuam percurrit, porro etiam rationem habet impedimentorum, quae in viis illorum offenduntur, curſumque cuiusque immutant, et ex his denique ſitus cuiusque ſtellae in dato aliquo temporis momento determinatnr.

§. 141.

Diſciplina haec vere ſublimis plane noua eſt, ſummique *Neutoni* ingenio debetur. *Keplerus*, acutiſſimi ingenii vir, prima hic fundamenta jecit, in quibus deinde Neutonus totum illud aedificium excitauit. Poſt Neutonum varii viri ſummi hanc diſciplinam ad majorem adhuc perfectionem prouexerunt, et acceſſiones illae, quas Analyſis, Dynamica et Aſtronomia ſphaerica poſtea nactae ſunt, id effecerunt, ut multa accuratius adhuc ſint determinanda. Noſtra hac aetate eo jam illa prouecta eſt, ut definitiones ejus multo ſint certiores quam illae, quas ſphaerica aſtronomia exhibet. Oſtendit ea ſimul, ſatis quidem accurate, admirandum illum mechaniſmum, quo magna illa corpora mundana in curſu ſuo ſine intermiſſione retinentur, et immenſa ſtellarum corpora, tanquam in patera, ad ſe inuicem penſitat.

§. 142.

Uſus Aſtronomiae varius magnusque eſt. *Primum* recta temporis ſiue annorum computatio ab illa pendet, ad vitae quidem communis atque hiſtoriae uſum: ubi praeſertim ſolis lunaeque defectionum ratio eſt habenda, quibus multa hiſtoriae antiquae tempora poſſunt determinari. *Deinde* Aſtronomia fundamentum quaſi eſt totius Geographiae, quia ſola illius ope figura ac magnitudo orbis terrarum, magnarumque regionum, ſitus etiam locorum eorumque a ſe inuicem diſtantia poteſt definiri. *Porro* etiam totius nauigationis in oceano incolumitas aſtronomiae innititur. Nullo enim alio indicio nauta in mari ſcire poteſt, ubi ſit? quantum ab illo loco, quo ſoluit

nauem, quantum ab illo, quo tendit, et quantum a ſcopulis perniciofis infamibusque abſit. Cauſa haec ſatis ampla jam erat, cur populi Europaei, rem naualem exercentes, magnis praemiis viros doctos ad emendandam aſtronomiam excitarent.

§. 143.

Ab Aſtronomia tres adhuc aliae Matheſeos mixtae partes originem trahunt: *Geographia* nimirum *mathematica*, *Chronologia mathematica*, et *Gnomonica*. *Geographia* figuram magnitudinemque et orbis terrarum generatim et variarum illius partium determinat. Oſtendit illa, quomodo verus loci cuiusque ſitus ex obſeruationibus aſtronomicis definiendus ſit, quomodo uniuerſus terrarum orbis et ſingulae ejus partes in tabulis geographicis ſint repraeſentandae et denique ea docet, quomodo nauis in oceano ſit gubernanda, ut via rectiſſima ad locum conſtitutum perueniat, et quomodo in mari longitudo ac latitudo cujusque loci ex obſeruationibus ſit definienda.

§. 144.

Uſus hujus diſciplinae ex data jam ejus deſcriptione ſatis apparet. Sine dubio Phoenices antiqui eam inuenerunt, a quibus poſtea ad Graecos etiam peruenit. Perfectio vero ejus ab Aſtronomia quum pendeat, perfectior etiam, quam illa, eſſe non potuit. Quare hodierna eius perfectio recentioribus temporibus debetur. In conficiendis tabulis geographicis, quibus magnae regiones repraeſentantur, multa adhuc poſſent emendari. Illae enim, quas jam habemus, ita ſunt comparatae, ut diſtantiae locorum nulla menſura in illis poſſint determinari. Solitae tabularum geographicarum deſcriptiones nimis a vera magnarum regionum figura recedunt. Praeterea multae adhuc deſunt obſeruationes, quibus majorem conuenientiam tabulae geographicae nanciſcerentur. Quod ad longitudinem locorum in mari determinandam attinet, multa adhuc eſſent emendanda, id quod vero non tam a Geographia, quam ab Aſtronomia repetendum eſt.

§. 145.

Chronologia mathematica eſt aſtronomiae ad tempus definiendum computandumque, et calendaria conficienda translatio Agit ea de duratione anni, ejusque in menſes, hebdomadas, et dies diuiſione oſtenditque quomodo praecipua phaenomena aſtronomica, ut dierum decreſcentia et incrementum, ſitus planetarum, ſolis lunaeque defectiones, lunae apparitiones, et quae ſunt reliqua, quoad ipſos anni cujusque dies et horas poſſint indicari. Exponit illa etiam *varia genera cyclorum* uti vocantur, ſiue circulorum chronologicorum, quibus ſine laborioſis computationibus aſtronomicis praecipua annorum tempora definiuntur.

§. 146.

Magnus huius diſciplinae quoad hiſtoriam, quoad negotia ciuilia, et quoad dierum feſtorum celebritatem, eſt uſus. Quantae ex chronologiae ignoratione oriri poſſint confuſiones, ex hiſtoria romana notum eſt. Apud plurimos populos antiquos temporis ordinatio ſacerdotum curae erat demandata. Sed mox intelligebant, peculiarem diſciplinam, ope quidem aſtronomiae, inde eſſe faciendam. *Iulius Caeſar* per celeberrimos ſui temporis aſtronomos in meliorem ordinem redigi eam curauit. Recentioribus vero temporibus chronologia, cum in aſtronomia multa adhuc detecta ſint, ad multo majorem perfectionem eſt prouecta.

§. 147.

Gnomice eſt ſcientia horologia ſolaria faciendi. Oſtendit itaque illa, quomodo in dato aliquo plano, quod a ſole poteſt illuſtrari, ſtilus, ſiue eiusmodi aliquid erigendum ſit, cujus umbra ipſum diei tempus, dum ſol radios ſuos illuc mittit, indicet. Aſtronomiae igitur et geometriae cognitioni illa innititur. Antiquiſſimis jam temporibus diſciplinae huius veſtigia in Chaldaea, et Aegypto reperiuntur. Horologia ſolaria prima ſine dubio fuerunt, quibus partes diei ſun

determinatae. Noſtris his temporibus nihil fere in hac diſciplina adhuc eſt inveniendum.

§. 148.

Illae jam nunc ſunt omnes matheſeos partes, quae in diſciplinarum peculiarium formam redactae ſunt. His vero nondum uniuerſus matheſeos ambitus abſoluitur. Multae adhuc ſunt et variae res, in quibus dimetiendum et computandum aliquid eſt, ubi vero praeter rationes mathematicas materiae etiam harum rerum ſunt determinandae. Sed pro hodierna diſciplinarum conditione vel ſingulae harum materiarum diſquiſitiones vel nondum eo numero ſunt, ut peculiares diſciplinae inde ſint factae, vel ut conſuetudo valeat vulgaris, nondum pro diſciplinis habentur. Ita exempli cauſa, *ars conjectandi* (Berechnung der Wahrſcheinlichkeit) *) partem matheſeos aliquam efficere poſſet, ſuntque de hac re adeo multa jam conſcripta, ut facile peculiaris diſciplina inde exiſtere poſſet.

*) Extat in hoc genere libellus: Die Rechnung des Wahrſcheinlichen. Aus dem Franz. des Herrn C. F. de Biquilley ueberſezt und mit Anmerkungen verſehen von M. C. F. Rudiger, Lipſ. 1788. 8

V. Phyſica.

§. 149

Phyſica eſt effectuum, quae inſunt in rerum natura, ſcientia. Omnia, quae per vires naturae in mundo corporeo effciuntur, ad eam pertinent. Verſatur in eo hujus diſciplinae negotium, ut effectus naturae, quantum quidem id fieri poteſt, perſcrutetur, et varias illas inueniat vires, quibus illa opera ſua producit. Phyſica itaque ampliſſima eſt cognitionis humanae pars, quia uniuerſa rerum viſibilium natura una cum innumeris ejus effectibus, tanquam materia, quam tractet, et in qua verſetur, illi eſt ſubjecta. Perfectio hujus diſciplinae in eo conſiſteret,

ſi

ſi de omnibus rebus, quae in illa pertractantur, dici poſſet, quomodo ſint ortae, ex quibus partibus ſint concretae, vnde illarum oriantur affectiones et quibus mutationibus illae ſint obnoxiae.

§. 150.

Tria in primis ſunt rerum naturalium genera: primum quidem res inanimatae, vt aër, aqua, variae terrae, lapides, et metalla; deinde res viuentes et creſcentes, quae ex ſemine oriuntur, res ſui generis progignunt, ac deinde intereunt, motu vero ac ſenſu carent, vt plantae; denique res animatae, quae ſimiliter ex generatione oriuntur, creſcunt, ſui ſimile producunt, ac deinde occidunt, praeter haec vero motu ac ſenſu interno gaudent, animalia vocantur. Sunt vero in rerum natura vires quaedam generales, quae in omnibus reliquis rebus mutationem aliquam producunt, vt grauitas, vis materiae adhaereſcens, calor, frigus, et quae ſunt reliqua, quorum verae proprietates antea ſunt indagandae.

§. 151.

Quatuor inde oriuntur partes phyſicae generales. Prima quidem, quae etiam *phyſica* vocatur *generalis*, vires naturae generales, affectionesque omnibus rebus corporeis communes, conſiderat; ſecunda proprietates rerum inanimatarum, ſiue regni mineralis; tertia proprietates plantarum; et quarta proprietates animalium perſcrutatur. Quaelibet vero harum partium vel plures, vel pauciores diſciplinas produxit peculiares, quas poſtea, quamque ordine ſuo deſcribemus. In genere autem hic notandum eſt, eorum non ſequi nos rationem, qui diuerſas plane phyſicae partes coniungunt, aliasque e contrario dirimunt. Hucusque enim ampla haec diſciplina nondum, quoad cohaerentiam ſuam, neque partes eius pro mutuo, qui inter illas datur, reſpectu, ſunt tractatae. Saepius Matheſin cum Phyſica confundunt, et quae naturali quodam vinculo cohaerent, ea disiungunt.

§. 152.

Phyſica itaque *generalis* affectiones corporum generales, naturaeque leges communes exquirit. Deſcribit ea has corporum affectiones, experientia partim, partim experimentis cognitas; quae quidem ſunt grauitas, vis materiae attractrix, vti vocatur, ſolidum ac fluidum, durities, vis elaſtica, calor, frigus, lumen, colores, et quae ſunt reliqua. Vera harum affectionum natura non ex hypotheſibus arbitrariis ac veriſimilibus, ſed ex recta experientia, et rite factis experimentis accurate eſt deſcribenda, vbi ſimul notandum, quaenam ſint illae res circumſtantes, quae mutationem aliquam in affectionibus his producunt. Primum ſpeculatoris naturae officium in eo conſiſtit, vt eiusmodi obſeruationes diligenter colligat. Quarum quum ſufficiens numerus ſit, accurata omnium rerum circumſtantium inter ſe comparatione proximae affectionum cognitarum cauſae eo facilius poſſunt indagari. Quod ſi probabilis aliqua cauſa ſit inuenta, tunc ad res vere exiſtentes denuo erit progrediendum, videndumque num omnes plana quadam ratione inde poſſint explicari.

§. 153

Phyſica generalis leges etiam naturae generales diligenter debet obſeruare; quae quidem ſunt: naturam in effectibus ſuis breuiſſima via incedere; in viribus mouentibus nullam iacturam fieri, et quae ſunt reliqua. Leges hae generales ex multis rebus in natura vere exiſtentibus, rectis quidem ratiocinationibus ſunt probandae, et certa ab incertis diligentiſſime diſcernenda.

§. 154.

Omni quidem tempore affectiones naturae generales eiusque effectus excitauerunt hominum meditationem, et tamen phyſica generalis ab inferioribus etiam perfectionis gradibus abeſt adhuc longiſſime. Primi iam philoſophi graeci, qui in notitiam quidem nobis venerunt, indagandae naturae dederunt ope-

ram. At illi, cum naturam diligentiſſime obſeruare, et rationem ante laudatam ſequi debuiſſent, quae quidem laborioſa, diuturna et moleſta eſt, arbitrarias conſtituere incipiebant rationes, e quibus effectus naturae generales ineptiſſima quidem ratione explicabant. Propterea in phyſica generali vsque ad recentiora tempora nihil fere ſolidi effectum eſt; et multae e contrario inutiles ſeque ipſae refutantes opiniones ortae ſunt. Saeculo demum ſuperiori generales corporum affectiones diligenter obſeruare et accurata propter eas facere experimenta coeperunt. Academia illa Florentina, quae *Academia del Cimento* vocabatur, primum his rebus operam dedit. Haud multo poſt ſocietas doctorum Londinenſis, et poſt illam academia litterarum Pariſiana, exemplum hoc imitata eſt, et varii ſinguli viri in eadem via perrexerunt.

§. 155.

Interim multae illae obſeruationes atque experimenta nondum id praeſtant, vt vel proximae affectionum generalium cauſae in rebus naturalibus indicentur. Ignoratur adhuc, quomodo grauitas et vis materiae attractrix oriatur, licet earum effectus ſatis iam ſit cognitus. Vera elaſticitatis cauſa latet, id quod etiam de cauſa reflexionis refractionisque lucis, de cauſa pelluciditatis opacitatisque corporum, et de multis adhuc aliis rebus dicendum eſt. Nondum nobis eſt opus aliquod abſolutum, in quo phyſica generalis, et omnia, quae in ea iam inuenta, pertractentur. Materiae ad eam pertinentes in vniverſalibus totius phyſicae ſyſtematibus intermiſcentur, quum tamen phyſica generalis per ſe iam diſciplina aliqua peculiaris eſſe poſſit. Optandum magnopere eſſet, vt phyſica generalis eodem modo, quo Matheſis, in varias diſciplinas diſtingueretur. Sicut *Neutonus* in opere aliquo ſingulari lucis affectiones exquiſiuit; ita etiam de grauitate, elaſticitate, affectionibus ſolidi ac fluidi, de vi electrica, aliisque rebus, ſingulatim eſſet agendum. Deeſt adhuc na-

turae ſpeculator, qui eandem phyſicae, quam *Wolfius* matheſi, operam praeſtaret, variasque eius diſciplinas in ſyſtemata ſingula redigeret.

§. 156.

Praeter vires naturae generales, elementa etiam quae vocantur, vt aether, aër, aqua et terra magnam vim in corpora naturalia omnia exſerunt. Ignis ad haec elementa non poteſt referri, quia non ſeorſum exiſtit, vt reliqua, ſed affectio tantum corporum contingens eſt. Pars illae Phyſicae, quae perſcrutandis horum elementorum proprietatibus operam dat, *Stoicheiologia* poſſet appellari. Continet igitur haec diſciplina omnium obſeruationum et experimentorum, quae de proprietatibus effectibusque elementorum ſunt facta, collectionem.

§. 157.

In hac Phyſicae parte vlterius quam in Phyſica generali non proceſſerunt. In praecipuis huius rei cauſſis ſine dubio eſt, quod Phyſicae cultores nimis late plerumque ſe diffundant, et omnes ampliſſimae huius diſciplinae partes coniunctim tractare velint, quum tamen vita hominis ad vnam ne quidem eius partem ſatis explorandam ſufficiat. Raro propterea noua fiunt experimenta. Plurimi ſatis iam habent, ſi antiqua illa repetant, aut tantum enarrent, et notiſſimas inde ducant ratiocinationes. Coeptae iam inveſtigationes non continuantur. Multi etiam ſunt docti circumforanei — ita enim ſunt omnino appellandi — qui, vt eruditionem oſtentent, aërometriam et hydroſtaticam phyſicae immiſcent, quum tamen hae diſciplinae aëris et aquae naturam non explicent, ſed vires tantum horum elementorum moventes dimetiantur.

§. 158.

Peculiaris aliqua Phyſicae pars elementorum in atmoſphaera permixtionem, et quae inde exiſtunt phaenomena, debet conſiderare. *Meteorologia* haec poteſt nominari. Operam illa dat rebus in atmoſphae-

ra, quae eueniunt, accurate obſeruandis et explicandis, quae quidem ſunt tempeſtas, pluuia, nix, grando, ros, venti, fulgura, tonitrua, et quae ſunt reliqua. Magnam illae res vim exſerunt in vniuerſam naturam. Aeuo recentiori multas et accuratas obſeruationes de Meteorologia inſtituere, naturae ſpeculatores ſtuduerunt. Haec vero omnia etiam ſunt, quae in hac parte effecerunt. Nam ſi ab iride, et aliis quibusdam phaenomenis diſceſſerimus, nulla fere in atmoſphaera eueniens res ſatis adhuc eſt explicata, et multae contra arbitrariae et parum ſufficientes datae ſunt expoſitiones. Aſcenſio vaporum, vna cum pluuia ad aenigmata adhuc eſt referenda. Occultae etiam ſunt ſubitae quaedam aëris mutationes, ratione quidem habita caloris, frigoris et elaſticitatis, nec minus affectiones quaedam ventorum, et res ad Meteorologiam pertinentes multae aliae.

§. 159.

Generales has diſquiſitiones ſpeciales excipiunt corporum naturalium contemplationes. Et primum hic quidem corporum vita carentium, quae in terra et in ſuperficie eius reperiuntur, ratio eſt habenda. Haec enim corpora primarias orbis terrarum efficiunt partes. Haec Phyſicae pars in duas alias denuo diſpeſcitur partes, quarum altera hiſtorica, altera autem phyſica eſt.

§. 160.

Pars hiſtorica *Mineralogia* vocatur, et recenſionem continet variorum corporum ſiue materiarum, quibus orbis terrarum, quoad quidem perſcrutari illum poſſumus, conſtat. Recenſet ea omnia terrarum, lapidum, corporum ſulphureorum et ſalſorum, metallorum et ſemimetallorum, quae quidem in terra et in ſuperficie eius reperiuntur, genera. Primarias illa indicat horum corporum proprietates et pro genuinis illorum cognationibus, claſſes, genera et ſpecies conſtituit. Plurima regni mineralis corpora quum ad vitam communem eiusque vſum multum confe-

rant, vt lapides, ſalia, metalla et alia, antiquis iam temporibus hominum ſtudia illud excitauit. *Plinius* *) in *Hiſtoria ſua naturali* omnia collegit, quae ipſius tempore de hac re nota erant. Claſſes vero horum corporum, genera et ſpecies conſtituere, breues et ſufficientes tamen characteres claſſium notare, et rectas dare generum atque ſpecierum explicationes, quibus rebus Mineralogia diſciplinae formam proprie nanciſcitur, recentioribus erat temporibus reſeruatum, Germani in primis ac *Sueci* **) praeclare de hac re ſunt meriti. Ex aliquo inde tempore Mineralogia ratione methodi, rectarumque diuiſionum eo eſt prouecta, vt parum tantummodo deeſſe adhuc videatur. Omnes etiam orbis terrarum partes, quae quidem notae, eo iam ſtudio ſunt exploratae, vt omnia corpora mineralia, quae cognitione in primis digna ſunt, nota eſſe videantur.

*) Circa a. 60. p. N. C.
**) Wallerius in primis atque Linnaeus.

§. 161.

Pars illa, quae corpora mineralia phyſice perquirit, eorumque compoſitiones, proprietates et primarias partes explorat, *Chemia* vocatur. Oſtendit ea, quomodo corpus aliquod minerale vna cum aliis corporibus, quatenus pro rebus vita carentibus ſunt habenda, tractandum ſit, vt variarum materiarum, quibus conſtat, permixtio inde cognoſcatur. In eo praeſertim illa verſatur, vt partes illas primarias, ſiue elementa, quae omnibus corporibus mineralibus et quibusdam illorum generibus communia ſunt, indicet. Denique illa corporum mineralium proprietates etiam diſquirit, quatenus generi humano in artibus, officinis operum manu factorum, in diſciplinis et praeſertim in arte medica, vtilitatem afferre poſſunt. Chemia, diſciplina maxime ampla quum ſit, in varias partes commode illa diſpeſci poſſet. Nos *Metallurgiae* tantum hic mentionem facimus, quae

tanquam peculiaris aliqua Chemiae pars, metallis perſcrutandis operam dat.

§. 162.

Si diſciplinae huius cultoribus quibusdam eſt fides habenda, ad antiquiſſimas artes Chemia referenda eſt Veſtigia certe illius antiquiſſimis temporibus reperiuntur. Et ſi ea, quae de Moſe narrantur, ad litteram accipienda ſunt, eum nempe in deſerto vaccam illam auream in cinerem ſiue puluerem igne conuertiſſe, apud Aegyptios, quorum artibus erat ille imbutus, diſciplina haec nota iam fuit.

Nullum de Chemia opus ex antiquis temporibus notum eſt. Hoc quidem certum eſt, media illa aetate, vti vocatur, Arabes diligentem huic diſciplinae operam dediſſe, vnde multa adhuc vocabula arabica, technica in primis, in ea reperiuntur. Sed in Occidentis etiam regionibus cultores huic diſciplinae iam tum fuerunt, e quibus praeſertim *Albertus Magnus*, *Rogerius Baco*,*) atque *Bertoldus Schwarz*, noti ſunt. Plurima, quae cognoſcuntur iam in hac diſciplina, recentioribus temporibus debentur, et Germani in primis praeclare de hac re ſunt meriti. Intelligi autem facile poteſt, hanc diſciplinam ob innumeras illas res, quae in illa perſcrutandae, et ob multos naturae effectus occultos nunquam abſolui poſſe.

*) Vterque circa a 1260 p. n. C. floruerunt.

§. 163.

Vſus Chemiae magnus admodum eſt. Docet ea, quomodo metalla diſſoluantur, purgenturque et quomodo in arte medica multa conficiantur medicamenta; opem illa fert variis vtilibus artibus, arti nimirum tingendi, vitra conficiendi, aliisque; et denique illa per ſe iam eſt inſignis aliqua Phyſicae pars, quia experimentis ſuis originem corporum multorum naturalium patefacit, variasque naturae vires atque effectus illuſtrat. Nulla eſt Phyſicae pars, quae adeo in naturae quaſi officinam penetret, ac tot eius effectus occultos explicet, quam Chemia.

§. 164.

Alchymia metallis conuertendis operam dat. Oſtendere ea vult, quomodo metalla minus pretioſa in pretioſiora, vt ſtannum in argentum, et argentum in aurum conuerti poſſint. Antiquis iam temporibus artis huius reperiuntur veſtigia, et auri ſacra fames, quae omnibus eſt communis, cultores illi omni tempore conciliauit. Sed dubium adhuc eſt, an voti compos haec diſciplina vnquam fuerit. Variis temporibus homines quidam noti fuerunt, qui artis huius myſterium noſſe crediti ſunt. De nemine veriſimilius id affirmari poteſt, quam de illo, qui huius ſaeculi initio noto illi *Boettgero*, in pharmacopolio quodam Berolinenſi tironi liquorem dedit, cuius ope hic, praeſentibus quidem teſtibus variis, ſtannum atque plumbum in aurum conuertit. Hoc interim certum eſt, in Alchymiſtarum ſcriptis nihil de hac arte prodi, dum mera aenigmata, quae intelligi ac ſolui non poſſunt, in illis contineantur.

§. 165.

Factae per centum fere hos annos de vniuerſa orbis terrarum natura obſeruationes, anſam variis diſquiſitionibus dederunt, e quibus peculiaris aliqua phyſicae pars originem duxit, quae *Geographia phyſica* vocatur. Studet ea, ex hodierna orbis terrarum, montium et vallium, ſtratorum ſubterraneorum, et rerum in illis exiſtentium, naturae praecipuas cognoſcere mutationes, quibus orbis terrarum formam ſuam, prouti nunc eſt, nanciſci potuit. Haec Phyſicae pars imperfecta adhuc eſt et manca. Opinio illa, quae diu inualuit, hodiernam nempe orbis terrarum formam a diluuio vniuerſali proficiſci, impedimento fuit, quo minus variarum rerum, quarum conſideratio ad eiusmodi diſquiſitiones neceſſaria, ratio haberetur. Qui diligens eſt naturae ſpeculator multa adhuc noua in hac re inuenire poteſt. Haec quidem de regno minerali ſatis ſit dixiſſe.

§. 166.

Sequitur nunc regni vegetabilis, vti vocatur, contemplatio, in quo variae peculiares phyſicae partes verſantur. Prima pars *Botanica* vocatur. Deſcribit ea omnium plantarum, quae quidem notae, formam externam et qualitates. Et quum natura ipſa pro ſimilibus quibusdam rationibus in claſſes, genera et ſpecies plantas ordinauerit: Botanica non ſolum omnes, quas nouit plantas, deſcribit, ſed pro genuinis etiam illarum cognationibus, claſſes ac genera conſtitutere ſtudet. Quod quidem non ſolum ad rectam naturae cognitionem plurimum confert, ſed in maxima etiam plantarum copia memoriae inſervit. Ope enim paucorum quorundam characterum quaelibet planta noua ad claſſem genusque ſuum referri, et nomine quodam appellari poteſt.

§. 167.

Apud Graecos iam antiquos naturae ſpeculatores operam Botanicae dederunt, id quod duo adhuc libri, qui ad noſtra haec tempora peruenerunt, *Theophraſti* *) nimirum, atque *Dioſcoridis* **) teſtantur. Claſſes vero plantarum et genera conſtituere, ac generatim plenius Botanicam tractare, recentioribus erat temporibus reſeruatum. A renata inde eruditione omnes fere Europae nationes de hac diſciplina meritae ſunt. Sed quum regioni cuique peculiares ſuae plantae ſint, multae orbis terrarum regiones nondum ſint notae, et aliae, ratione plantarum parum adhuc perquiſitae, nullum dubium eſt, quin maxima adhuc plantarum, quas terra progignit, pars ignota ſit. Botanica inde quotidie adhuc nouis acceſſionibus augetur. Varii quidem ſummi viri, ipſa natura duce, claſſes ac genera conſtituere conati ſunt: ſed quum fortaſſe maxima plantarum pars incognita adhuc ſit, mirum nemini videri debet, nondum omnia in hac re ad certam rationem eſſe perducta. Vnde fit, vt quilibet fere, qui claſſes plan-

tarum ac genera conſtituere vult, peculiarem ſuam rationem ſequatur.

*) Anno 300 a. n. C.

**) Circa a. 64. p. n C.

§. 168.

Magnam eſſe huius diſciplinae vtilitatem, facile intelligi poteſt. Plantae, quum a natura hominibus animalibusque non ad alimentum ſolum, ſed etiam ad medicinam datae ſint, accurate easdem cognoſcere, multum intereſt, vt, quam natura voluit, proveniat inde vtilitas. Praeterea Botanica inſignem aliquam partem efficit in cognoſcenda rerum natura, cuius mirandi effectus creatoris omnipotentis ſapientiam ac bonitatem tanquam in ſpeculo repraeſentant: et hae quidem diuinae proprietates in plantarum etiam contemplatione ſaepiſſime conſpiciuntur. Praecipue autem idoneam Botanica praebet occaſionem, vt multa de occultis naturae viribus in procreandis quidem corporibus organicis detegamus, ſimulque indagemus, quatenus leges mechanicae ſolae ad commutandam hanc rationem organicam ſufficiant. Graviſſima haec profecto eſt Philoſophiae ac Phyſicae quaeſtio, quae non niſi accuratis obſeruationibus experimentisque perſolui poteſt. Multa in eo poſita ſunt, vt oſtendamus, vtrum per naturae mechanicam nouae plantarum ſpecies oriri poſſint, nec ne. Res adhuc dubia eſt, nec non niſi per Botanicam ad certam rationem poteſt perduci.

§. 169.

Botanicam *Anatomia plantarum*, earumque *Phyſiologia* excipit. Operam ea dat inueſtigandae plantarum ſtructurae generali, perquirendisque earum partibus internis atque externis, quibus quidem illae aluntur, vitam conſeruant, et res ſui generis progignunt Eſt itaque illa inſignis aliqua phyſicae pars, quae perſcrutandis naturae effectibus, memoratu quidem dignis operam dat Eſt vero haec diſciplina noua adhuc, et poſt medium demum ſeculum

ſuperius inuenta, vbi Microſcopiorum in primis inventioni multum eſt tribuendum. Imperfecta igitur ea adhuc eſt, et quantum quidem nouimus, nemo adhuc factas in hoc genere obſeruationes in ſyſtema redigere conatus eſt, id quod optandum tamen admodum eſſet. *Malpighius*, Italus, et *Grewius*, Anglus,*) primum huius rei fecerunt periculum, dum praecipuas plantarum partes et internas et externas, accurate reſoluerunt, et multa de operationibus illarum adnotarunt. Poſtea *Haleſius*, *Anglus*, in *Statica plantarum* **) et haud ita pridem *Bonnetus*, in disquiſitionibus de vtilitate foliorum in plantis, ſymbolas ad hanc diſciplinam dederunt plane eximias. Partes illas, quae ad generationem plantarum pertinent, et ea, quae in hac re fiunt, accuratiſſime disquiſiuit *Needhamus*. Sed omnia haec non niſi pro initio huius diſciplinae ſunt habenda. Optandum magnopere eſt, vt propediem aliquis ſit, qui phyſiologiam plantarum in artis formam redigat; quae nota iam ſunt, accuratius definiat, et de iis, quae ignota adhuc ſunt, experimenta noua faciat.***)

*) Vterque ſub finem ſuperioris ſaeculi.

**) Steph. Hales's vegetable ſtatiks. Lond. 1738. 8.

***) De arboribus ſcripſit du Hamel, phyſique des arbres. Par. 1778. II Voll. 4.

§. 170.

Ad phyſicam plantarum cognitio etiam virium, quae illis inſunt, pertinet, non ſolum quatenus animalibus alimenta praebent, ſed quatenus etiam praecipue ad ſanandos morbos vſurpantur. Et poſterius hoc quidem praecipuam partem *Materiae medicae*, quae vocatur, efficit. Satis quidem notum eſt, medicamenta plurima ex plantis confici. Sed nullum tamen eſt dubium, quin multa adhuc de plantarum viribus occulta nobis ſint. Animaduerſionibus fortuitis in hoc genere ſi acquieſcere velimus, de innumeris rebus diu adhuc incerti erimus. Optandum itaque eſſet, vt diſciplina quaedam peculiaris viribus plantarum perſcrutandis operam daret, vtque viri

quidam periti ac docti idoneam aliquam experimenta faciendi praeſcriberent rationem, et poſtea varias plantarum claſſes ipſi hac ratione pertractarent.

§. 171.

Plantae etiam quum varia ratione ad vſum quotidianum, artem nimirum tingendi, pelles ſubigendi, oleum exprimendi, aliasque artes, plurimum conferant: magna inde exiſteret vtilitas, ſi quis ea, quae huc pertinent, diligenter collecta in artis formam redigeret. Hic etiam certa quaedam ratio eſſet praefinienda, qua noua experimenta ad hunc plantarum vſum detegendum fieri poſſint.

§. 172.

Denique etiam Phyſica contemplando regno animali, vti vocatur, operam dat, vnde variae denuo peculiares eruditionis partes originem duxerunt. Prima quidem eſt hiſtoria animalium naturalis, ſiue *Zoologia*, quae omnia animalium genera, quoad eorum formas, alimenta, et vitae genus deſcribit. Natura eodêm modo animalia, quo plantas, ad certas quasdam claſſes, genera, et ſpecies formauit, et cuique generi peculiarem ſtructuram, vitae genus, alimentum, ac indolem conceſſit, a quibus nunquam degenerare videntur. Zoologia itaque primum varias animalium claſſes, genera et ſpecies perſcrutatur, et ipſos claſſium characteres inuenire et accurate deſcribere ſtudet, vt characterem inſectorum, conchyliorum, piſcium, auium, et reliquorum. Deinde ea cuiusque claſſis genera exquirit vniuerſalia, et pro genuinis characteribus illa diſtinguit. Ab his ad genera ſingularia et ſpecies animalium pergit, vbi ſimul cuiusque forma, magnitudo, vitae genus ac indoles deſcribitur.

§. 173.

Vſus Zoologiae vt Botanicae multiplex eſt. Vtuntur homines animalibus ad alimentum, veſtitum, ad laborem, qui ab illis perficitur, itemque ad medicamenta, et nullum dubium eſt, quin multo ad-

huc maior vſus inde exiſtere poſſit. Notitia itaque animalium neceſſaria admodum eſt. Praeterea ex conſiderandis variis animalium ſpeciebus, quoad quidem miram eorum indolem, vitae genus infinite diverſum, et ſtructuram corporis membrorumque huic adcommodatum, oblectatio quaedam oritur, quae longe ſuperat omnes alias. Nihil etiam profecto eſt in vniuerſa rerum natura, quod creatoris omnipotentis ſapientiam ac bonitatem adeo multis exemplis illuſtret, quam animalium accurata contemplatio. Eſt itaque illa inſignis aliqua Phyſicae pars. Philoſophia etiam ſpeculatiua, quae vocatur, multis animadverſionibus, ope quidem Zoologiae, locupletari poſſet. Denique etiam Phyſiologia multis acceſſionibus poſſet augeri, ſi indolem animalium, eorumque ſentiendi facultates accurate nouiſſemus; et generatio eorum, ſi quidem myſterium illius apertum ſit, multis rebus in Philoſophia lucem accendere poſſet.

§. 174.

Ariſtoteles, *) quantum quidem notum eſt, in hac Phyſicae parte prima poſuit fundamenta, vſus ad hanc rem Alexandri liberalitate. Statim poſt renouatas literas multi viri celebres, in quibus primi ſunt *Geſnerus* **) et *Aldrovandus*, ***) de hac parte praeclare ſunt meriti. Poſtea nouas ſemper Zoologia nacta eſt acceſſiones, et quotidie adhuc easdem nanciſcitur. Quod ad docendi methodum, diuiſionemque animalium in claſſes, genera, et ſpecies, attinet, plurima recentioribus debentur temporibus. Haec vero diuiſio nondum adeo eſt perfecta, vt non poſſint multa adhuc in ea emendari. Hiſtoria quadrupedum, auiumque, ob minorem horum animalium numerum, pleniſſime nota eſt. Inſectorum contra, piſcium, conchyliorum, aliorumque hiſtoria, nondum plene eſt tractata, licet per centum fere hos annos multi viri periti doctique augendis Zoologiae partibus diligentem dederint operam.

*) a 350 a. n. C.

**) Conr. Geſneri hiſtoria animalium. Baſil. 1551. fol.

***) Vlyſſ. Aldrovandi de quadrupedibus digitatis Bonon 1637. — hiſtoria quadrup. biſulcorum ib. 1621. — de quadruped. ſolidi pedibus ib. 1649 itemque opera eius, de auibus, piſcibus, cetis, monſtris.

§. 175.

Hiſtoricam animalium contemplationem *Anatomia* eorum et *Phyſiologia* excipit. Anatomia partes et ſtructuram cuiusque animalis perſcrutatur. Phyſiologia vero disquirit, quidnam haec ſtructura et partium vſus, ad generationem, alimentum, vitae conſeruationem, et omnes illorum operationes conferant. Ex quo intelligi poteſt, hanc diſciplinam in maximis naturae myſteriis verſari. Nihil profecto magis eſt mirandum, quam animalium vita, et variae illorum operationes; et nusquam tanta cernitur ſapientia, quam in rebus illis, quibus vtitur natura, vt animalia ad operationes cuique peculiares reddat idonea.

§. 176.

Notitia animalium mere hiſtorica quum adhuc imperfecta ſit, facile quisque intelligit, de interiore illorum notitia multo magis id eſſe affirmandum. Diligentia plurium ſaeculorum continuata vix ſufficeret ad aliquem ſaltem perfectionis gradum ampliſſimae huic diſciplinae conciliandum. Homines illi antiqui in notiſſimis tantum et maximis animalibus disquirendis ſunt verſati, et parum tantummodo eſt, quod recentiores in hoc genere ab illis acceperunt. Et noſtris his temporibus notitia animalium mere hiſtorica tantam ſibi vindicat diligentiam, vt ad conſiderandam naturam illorum interiorem parum temporis relinquatur. De plurimis itaque animalium claſſibus paucae tantum ſunt huc pertinentes obſeruationes generales, et disquiſitiones anatomicae et phyſiologicae ſingulares — quadrupedibus quibusdam, et auibus exceptis — raro tantum inueniuntur. Quare latiſſimus naturae cultoribus patet campus, in quo noua

multa et memorabilia de animalium generatione, eorum ſenſibus, vita, eiusdemque conſeruatione, et de mira membrorum ſtructura, detegere poſſunt.

§. 177.

Maxime erat rationi conſentaneum, quod homines in proprium ipſorum corpus, eiusque conditionem ſanam et morbidam, magna inquirerent diligentia, id quod ab antiquiſſimis etiam temporibus factum eſt. Originem inde duxit ſingularis quaedam et maxime ampla Phyſicae pars, quae *Ars medica* vocatur. Vult ea oſtendere quibus remediis corpus humanum tutum a morbis praeſtetur, et quomodo illi morbi, qui forte inciderint, leuari poſſint, vel ſanari. Diſciplina haec, cui omnes orbis terrarum nationes, aliqua ſaltem ex parte, operam dant, variis conſtat partibus, quarum quaeque ſingularem denuo et amplam aliquam diſciplinam efficit.

§. 178.

Pars prima *Anatomia* eſt, ſiue corpus humanum reſoluendi ars. Saepe quidem fit, vt inſtinctus aliquis naturalis, vel caſus fortuitus remedia quaedam homines doceat: ſed tamen de corporis conditione ſana et morbida recte iudicare non poſſumus, niſi ſtructuram eius accurate cognoſcamus Haec cognitio ſola de plurimorum morborum ſede, vera origine et conditione, certiores nos facit. Vnde ab Anatomia incipere neceſſario debet ars medica. Operam illa dat reſoluendo corpori humano, omnesque eas partes, quibus compoſita eſt machina haec artificioſa, quoad quidem earum collocationem, coniunctionem inter ſe, et veram conditionem indagare ſtudet. In varias denuo illa diſpeſcitur partes. *Oſteologia* oſſa deſcribit; *Neurologia* neruos; *Myologia* muſculos; *Splanchnologia* viſcera; alia quaedam pars vaſa ſanguinis, et ita porro.

§. 179.

Parum tantummodo eſt, quod antiqui in Anatomia praeſtiterunt. Sicut apud illos omnis medendi

ars remediis magis ſorte oblatis quam vera morborum notitia nitebatur: ita et ſatis iam habebant, ſi maximas tantum et vaſtiſſimas corporis partes cognoſcerent. Eſt itaque Anatomia pro diſciplina fere noua poſterioris aeui habenda, quae tamen ſtatim poſt renouatam eruditionem multis acceſſionibus fuit aucta, id quod *Veſalii* opera ſatis teſtantur. Poſt haec tempora in omnibus fere Europae regionibus multi viri celebres diligentem anatomiae dederunt operam et multis inuentis eam locupletarunt, ita, vt ad diſciplinas maxime perfectas illa iam ſit referenda. Partes tantum ſubtiliſſimae, quae oculos fugiunt, nec microſcopiorum ope conſpiciuntur, adhuc latent. Quum vero in corpore magna partium minutiſſimarum copia ſit, quae oculis cernuntur quidem, ſed mira quadam ratione cum aliis ſunt connexae: fieri commode non poterat, vt vel ſumma recentiorum diligentia omnia inueniret. Quare Anatomia quotidie adhuc nouis obſeruationibus augetur.

§. 180.

Anatomiam *Phyſiologia* corporis humani excipit. Exquirit illa ipſum earum partium, quas Anatomia deſcribit, vſum et operationes, atque indagare ſtudet, quidnam quaeque pars ad vitam, corporis incrementum et conſeruationem, ad valetudinem eius ſecundam aduerſamque conferat. Praeterea vires illa perſcrutatur, quae corporis naturae adfectionique inſunt, et ad conſeruationem eius pertinent. Eſt itaque maximi haec diſciplina momenti, ſed magnis ſimul difficultatibus impedita, quia non tantum ad illud eſt ſpectandum, quod in oculos incurrit, ſed ſingulare etiam requiritur ingenii acumen, vt in machina tam complicata effectus et operationes partium ſaepe coniectura tantum aſſequamur, vel ex paruis et remotis indiciis colligamus; alios vero effectus iam notos accurate et mathematica quaſi veritate ponderemus et dimetiamur.

§. 181.

§. 181.

Phyſiologia per naturam ſuam ita perfecta, vt Anatomia eſſe nondum poteſt, quia huic tamquam fundamento innititur et maiori premitur difficultate. Parum tantummodo eſt, quod antiqui in hac re effecerunt. Diligenti tamen recentiorum opera eo proveсta eſt haec diſciplina, vt temporibus noſtris, apud poſteros, tantum gloriae, quantum vlla alia diſciplina, ſit conciliatura. Summus ille *Hallerus* in artis formam Phyſiologiam redigere conatus eſt, id quod tanta intelligentia et tanto ingenii acumine perfecit, vt nulla fere alia diſciplina eadem ratione ſit pertractata.

§. 182.

Conſideranda poſt Phyſiologiam eſt *Pathologia*, quae originem, veram conditionem et varios inopinatos euentus morborum deſcribit. Saepe quidem caſus aliquis fortuitus remedia morborum, quorum origo et vera conditio non erat nota, detexit: ſed facile tamen intelligi poteſt, Pathologiam partem aliquam artis medicae eſſe primariam. Partim hiſtorica haec diſciplina, partim philoſophica eſt. Recenſet ea nimirum omnia, quae a morbi cuiusque initio in eius incremento et progreſſione, obſeruantur, deſcribitque omnes caſus hic euenientes, quoad totam quidem corporis conditionem, accuratiſſime. Ex his indiciis exquirit ea deinde originem morbi, partes eas corporis, quae primum adfectae, primam morbi occaſionem, vim eius, in corpus quam exſerit, illiusque ad vitam vel mortem reſpectum. Singulari opus hic eſt ingenii acumine, ſiue partem ſpectemus hiſtoricam, ſiue philoſophicam. Prior illa pars accuratas requirit obſeruationes, in quibus ne minimum quidem negligendum: haec poſterior autem ingenium ad philoſophicas disquiſitiones aptum ſibi poſtulat, vt ex effectibus cauſas et ex his denuo multas occultas res in effectibus inueniamus. Et quum natura tam mirifice conſtruxerit animalium corpora,

vt in multis euentibus ipſa adiumento ſibi ſit, vel remedia illa, quibus opus eſt, indicet: Pathologia ad ſalutares hos naturae motus nutusque diligenter reſpicere debet. Ex his enim certiſſime auxilium illud, quod natura deſiderat, cognoſcitur.

§. 183.

Pathologiae, partis certe eiusdem hiſtoricae, antiqui iam fundamenta poſuerunt non contemnenda. *Hippocrates**) naturae obſeruator erat admodum ingenioſus, cuius obſeruationes noſtris adhuc temporibus magno in pretio ſunt. Et tamen haec artis medicae pars nondum eo, quo proxime ſuperior, eſt prouecta. Ante iuſtum tempus ſyſtemata de origine et cauſa morborum conficere coeperunt, id quod accuratam illam diligentiam, qua opus eſt in obſeruandis deſcribendisque morbis, ſaepius impedit. Dici vix poteſt, quanta diligentia requiratur, ſi rem aliquam tam accurate deſcribere velimus, vt vera eius conditio atque origo inde cognoſci poſſit. Notandum etiam praeterea eſt, cauſas multorum morborum, qui ex effectibus ſatis quidem noti ſunt, adeo in corpore eſſe abſconditas, vt pro hodierna noſtra Phyſiologiae cognitione erui non poſſint. Ex altera parte multi morbi diligentia et accurato ſtudio quorundam medicorum, ſuperiori quidem et hoc ſaeculo clariſſimorum, adeo ſunt noti, vt nullum fere dubium in diiudicandis illis amplius ſuperſit. Optandum tamen magnopere eſt, vt viri periti ingenioſique, remotis quidem omnibus praeiudiciis et ſyſtematibus arbitrariis diligenter hanc partem tractare pergant.

*) A. n. C. 400.

§. 184.

Theoriam corporis humani morborumque *ars ſanandi* ſiue *Therapeutica* excipit. Haec diſciplina vel leuandis vel ſanandis morbis operam dat. Omnes itaque illa dictas ante artis medicae partes et praeterea cognitionem adhuc remediorum, ſiue materiae me-

dicae, quam dicunt, in auxilium vocat. Sed quum paucorum morborum theoria adeo nota ſit, vt ratio medendi certa indicari poſſit; quumque effectus medicamentorum raro ex natura illorum poſſit colligi: nondum exſpectanda in hac diſciplina eſt demonſtrata veritas. Effectus medicamentorum, ſicut omnes corporum affectiones, ex vſu tantum cognoſcuntur. Ratio illa, qua corpus afficiunt, meris ſaepe coniecturis obnoxia eſt, quare omnia fere hic in accuratis obſeruationibus ſunt poſita. Ille in curationibus ſuis optime verſabitur, qui omnes morbi cuiusdam res circumſtantes accuratiſſime obſeruat, ad naturae nutum diligenter reſpicit, et medicamentis adiuuare eam ſtudet. Summi quidam aeui recentioris viri diligentem huic diſciplinae dederunt operam, ad eamque perfectionem Therapeuticam prouexerunt, vt maxima inde, ſi modo ſerio res agatur, in ſocietatem humanam redundare poſſet vtilitas. In magnis illis tenebris, quibus obducta per naturam ſuam haec diſciplina eſt, multa iam incipiunt fieri clara. Optandum autem magnopere eſſet, vt leges ciuitatum arti medicae rite exercendae maiori cura inuigilarent. Culpa non tam imperfectioni artis, quam diſciplinae publicae tribuenda eſt, ſi artis medicae nondum ea exiſtit vtilitas, quae a hodierna eius perfectione iure meritoque poſſet exſpectari.

§. 185.

In Phyſica tota mechanice tantum natura, et mundus tamquam machina, conſideratur. Qui in hac re paulo tantum fuerit attentior, ille ſuperioris alicuius potentiae veſtigia non poterit non videre. Summa quidem animi attentione digna eſt natura mechanice conſiderata: ſed multo maioris tamen eſt momenti ſublimior illa conſideratio potentiae ac ſapientiae, quae eſſentiam naturae conciliauit. Praeſtantiſſima ſua parte Phyſica careret, ſi haec conſideratio illi deeſſet. Vltimam igitur et maxime inſignem Phyſicae partem *Teleologia* efficit, ſiue, vt *Baco Verulamius*

eam appellauit, *Metaphyſica*, in qua virium effectuumque, in natura qui exiſtunt, fines inueſtigantur. Docet itaque haec diſciplina, naturam a numine quodam omnipotente ac ſapientiſſimo gubernari, dum oſtendit, quomodo ex generalibus vel ſpecialibus naturae legibus ad finem quemque certiſſime perfectiſſimeque perueniatur. Ita v. c. ſingularis quidam eſt in natura finis, vt omnia animalium genera iterata propagatione conſeruentur et ſemper denuo reſtaurentur. Vt ad hunc quidem finem perueniantur, in omnibus animalium generibus ſapientiſſimae et ſumma admiratione dignae conſtitutae ſunt leges, quibus ad generis ſui propagationem, idque pro ſingulari cuiusque conditione, fiunt idonea. Hae leges accurate et diſtincte deſcribuntur, ex eoque perfecta illarum cum fine conuenientia indicatur. Haec Phyſicae pars nondum pro eo, ac debet, eſt tractata. Nouis quidem temporibus variis huius diſciplinae partibus operam dare coeperunt: ſed tamen ex magno hoc ſapientiae mari hucusque tantum riuuli quidam ſunt deducti, quum fieri commode poſſet, vt magna flumina inde deriuentur.

VI. De Philoſophia.

§. 186.

Philoſophiae vocabulum tam late ſaepe accipitur, vt vniuerſam etiam Phyſicam ſimul comprehendat. Nos hic Philoſophiae nomine eas tantum diſciplinas complectimur, quae propius ad moralem mundi hominisque cognitionem pertinent. Eſt quidem magno alicui naturae ſpeculatori, vel medico, philoſophi nomen non denegandum; hoc tamen certum eſt, illi in primis hoc nomen eſſe tribuendum, cuius cognitioni ea tantum, quae moralia, vel ad mentem in rerum natura ſpectant, ſunt propoſita. Haec enim cognitio magis, quam vlla alia, ad perfectionem hominis interioremque eius felicitatem pertinet.

§. 187.

Philoſophia, de qua hic nobis ſermo eſt, perſcrutandis illis rebus operam dat, quae ad generalem mundi conſtitutionem gubernationemque, et ad morales hominum rationes pertinent. Studet itaque illa interiorem et quaſi ſpiritalem ſiue moralem mundi, variarumque in eo mentium, conditionem eruere, naturam illam infinitam, a qua omnia proficiſcuntur, cognoſcere, fineſque eius, quos in creando habuit ſibi propoſitos, inueſtigare. Hac cognitione Philoſophia munita ad hominem denuo ſpeciatim deſcendit, perquiritque naturam eius conditionemque, reſpectum eius ad naturam vniuerſam, et quem in eo creando propoſuit Deus ſibi finem. Ex hac cognitione officia eius, vna cum theoria felicitatis, deducuntur.

§. 188.

Philoſophia itaque ex omnibus eruditionis partibus praeſtantiſſima eademque vtiliſſima eſt, quia proxime ad interiores hominis rationes pertinet. Certiorem ea hominem facit de ipſius natura, facultatibus et vſu deſtinato; informat eius animo perfectionem illam, ad quam poteſt peruenire; oſtendit illi viam, quae ad felicitatem terreſtrem ducit, dum de numine diuino, mundi gubernatione, animae immortalitate et de officiis eius diſſerit. Praeterea Philoſophiae ſtudium hanc etiam praeſtat vtilitatem, vt mentem lumine colluſtret, omneſque animi facultates confirmet. Philoſophus qui eſt, ille non tam ob ſuam cognitionem, quam ob ingenium etiam rite excultum, ad omnia illa opera et negotia idoneus erit, quae meditationem ſagacitatemque requirunt.

§ 189.

Philoſophia quum tam prope ad homines pertineat, antiquis iam temporibus apud omnes gentes bene moratas Philoſophi fuerunt, in magno ſemper habiti honore. Philoſophi antiquiſſimi, nobis quidem noti, qui in Aegypto, Graecia, reliquisque orientis regionibus, clari fuerunt, ex diligenti re-

ium humanarum vitaeque communis obſeruatione varias perutiles ſententias, et recte viuendi praecepta, colligere populoque tradere ſtudebant. Varias etiam res quoad religionem, et deum colendi rationem, praecipiebant. Hi quidem primi erant philoſophicae meditationis fructus, et prima quaſi Philoſophiae germina.

§. 190.

Poſtea Philoſophi naturae etiam conſiderandae operam dabant, qua vero in re non adeo felices fuerunt, dum non tam in accuratis, naturae obſeruationibus, quam in arbitrariis illius explicationibus verſarentur. Apud Graecos ſenſim ſenſimque Philoſophia caput extollebat. *Socrates* Phyſicam a philoſophia ſeiungere, et cognoſcendo in primis homini, eiusque officiis, operam dare incipiebat. Eius diſcipuli, *Plato* praeſertim, in hac via pergebant, ad veritatem curatius exquirendam ſe conferebant, et multa de natura dei, de mundi gubernatione, de animae immortalitate, et de natura hominis recte cognoſcere incipiebant. Deerat tamen adhuc bona quaedam methodus, cuius beneficio hae quidem disquiſitiones ita dirigerentur, vt vera conuictio inde efficeretur. Praeceptiones plurimae magis erant ſanae rationis coniecturae, quam veritates rite demonſtratae. *Ariſtoteles* tandem Logicam, ſiue methodum disquirendi, in medium proferre incipiebat: et ſi magnus hic vir intra cancellos, quibus Socrates Philoſophiam circumſcripſerat, ſe continuiſſet, ad eminentem aliquem perfectionis gradum ſine dubio eam prouexiſſet. Poſtea Philoſophia denuo apud Graecos ſenſim ſenſimque degenerabat. Philoſophi in varias diſciplinas ſeiungebantur, et quum disquiſitionum ſolidarum rationem in primis habere debuiſſent, opiniones tantum vanas multiplicabant, et multa in medium proferebant placita arbitraria. Ex hac re Philoſophia per varia quaedam ſaecula

nullam aliam cepit vtilitatem, quam vt arbitrariae multae opiniones magis diuulgarentur.

Denique e Philoſophia Ariſtotelica orta eſt media illa aetate Philoſophia ſcholaſtica, vti vocatur, quae magis verbis et inutilium quaeſtionum explicatione, quam vtilibus disquiſitionibus, conſtabat. Quamquam diuerſis in locis viri quidam eximii ad vtiles disquiſitiones Philoſophiam denuo reuocare incipiebant, in quibus Thomas Aquinas, vir ſanctus, primo aliquo loco dignus eſt. Saeculo ſuperiori Philoſophia magno *Carteſii* ingenio e puluere ſcholaſtico, in quo diu coacta fuerat iacere, excitabatur. Incipiebant nunc de ſolida ac certa ratione in philoſophicis disquiſitionibus cogitare, valedicere praeceptionibus arbitrariis, et rectas rationes pro fundamento disquiſitionum ponere. Haud multo poſt *Leibnitius* aderat, ingenii adhuc maioris vir, qui penitius in disquirendam veritatem et certam philoſophicae cognitionis rationem penetrabat, viamque aperiebat, in qua *Wolfius*, vir ſummus, progreſſus eſt conatu adeo felici, vt formam plane nouam nacta ſit Philoſophia, pro vera etiam diſciplina nunc habenda, id quod ex iis, quae ſequuntur, luculenter apparebit.

§. 191.

Philoſophia non ſolum maximi momenti, ſed magnis etiam difficultatibus impedita, diſciplina eſt. Docent exempla innumera, quam facile in opiniones erroneas, vel dubias certe, incidere poſſimus, niſi in diſquirendis veritatibus philoſophicis accuratam ſolidamque methodum ſequamur.

In Mathematica quum erraueris, facile potes errorem videre, dum vel rerum vſus, vel manifeſtae repugnantiae, illum indicent. In Phyſica etiam doctrinae falſae ipſa experientia breui tempore ſolent refutari; ſed Philoſopho hac ratione afferta ſua probandi raro conceditur vti. In hoc erroris periculo Philoſophus viam tutam ſequi, et maxime cauere debet, ne illam deſerat, quia facile alioqtin in auia

deflectere poteſt. Diſciplina illa, quae oſtendit, quomodo ratio in disquirendis veritatibus philoſophicis verſari debeat, *Logica*, ſiue doctrina rationalis, vocatur.

§. 192.

Logica itaque nihil aliud eſt, niſi diſciplina ſiue doctrina methodi philoſophicae. Docet ea, quomodo ex rerum euentuumque ſingularium obſeruatione notiones abſtrahere poſſis vniuerſales, quae cum vera rei conueniant conditione, et quomodo ex notionibus vniuerſalibus, iudicando quidem et ratiocinando, veritates vniuerſales certiſſime poſſint cognoſci. Eſt itaque illa ad Philoſophiam quaſi praeparatio, qua philoſophicis disquiſitionibus operam dare diſcimus; ſed praeterea etiam lapis quaſi lydius ea eſt, quo veritas doctrinarum philoſophicarum poteſt probari. Dum enim oſtendit, quomodo aſſertum aliquod ad certam rationem perduci poſſit, probandae etiam aſſertorum veritati inſeruit.

Sed quum in Philoſophia non omnia ad certiſſimam rationem perduci poſſint, Logica de certae etiam rationis gradibus diſputat, oſtenditque, quomodo aſſertum, quod certum quidem non eſt, indubitatum tamen, et quomodo illud, quod indubitatum non eſt, veriſimile tamen eſſe poſſit. Quemadmodum id, quod certum eſt, ex notionibus diſtinctis adaequatisque, recte quidem iudicaudo ratiocinandoque, proficiſcitur; ita etiam id, quod indubitatum et veriſimile eſt, ex notionibus non ſatis diſtinctis et non adaequatis oritur, et ratiociniis innititur, quibus ſumma adhuc deeſt perfectio. Varia haec diſquiſitionum genera diſtincte euoluere Logica debet, vbi ſimul multa illa auia, in quae facile mens noſtra ſolet deflectere, debent indicari.

§ 193.

Apud antiquos *Ariſtoteles* optime de Logica eſt meritus, in primisque varia ratiociniorum genera accuratiſſime diſquiſiuit. Notionum contra vniuer-

falium, ex rebus quidem ſingularibus, inueſtigationem, veramque illarum differentiam, nimis neglexit; eo magis autem multis illis argumentorum ſyntheticorum fontibus formisque, ad Sophiſtarum altercationes anſam dedit. Poſtea ſcholae Philoſophorum parum de Logica fuiſſe videntur ſolliciti, et media illa aetate, quum Philoſophia ſcholaſtica omnia occuparet, Ariſtotelis Logica, ſiue *Dialectica*, puerilium erat altercationum, de inutilibus quidem et abſurdis quaeſtionibus, inſtrumentum.

Magnus ille Carteſius abuſum hunc tollere ſtudebat, dum relicta plane Dialectica ſcholaſtica rationes quasdam poneret, quibus omnes disquiſitiones ſuas philoſophicas probaret. Sed hac re veram nondum introduxit Logicam. Poſtea *Leibnitius* deſcribendis variis notionum generibus maximam Logicae praeſtitit operam. His enim *Wolfius* eximiam illam notionum theoriam ſuperſtruxit, eaque re lucem huic Philoſophiae parti conciliauit, quae ante ipſius tempora plane fere illi deerat. Et tamen hic etiam vir magnus varias res, quoad quidem ſingularem notiones euoluendi rationem, et ſingulares disquiſitionum analyticarum formas, partim praetermiſit, partim non ſatis expediuit. Artium eiusmodi ſingularium *Tſchirnhauſenius*, vir clariſſimus, in *mentis* ſua *medicina* varia dedit exempla, quae tamen multis adhuc aliis augeri poſſent.

§. 194.

Logica ratione Philoſophiae idem fere, quod Grammatica linguae eſt. Linguam aliquam ex ſolo vſu ſine Grammatica ad certum aliquem gradum diſcere poſſumus; et eadem etiam Philoſophiae ſine Logica ratio eſt. Qui ſummum vero perfectionis gradum in lingua aliqua attingere vult, ille diligentem debet operam dare Grammaticae; et qui in Philoſophia ad ſolidam vult cognitionem peruenire, Logicae. Ambae illae diſciplinae non tam tironibus, quam exercitatis iam ſunt commendandae. Non recte igitur

faciunt, ſi qui cum tironibus in intima Logicae penetrare ſtudent. Tum demum, quum mens noſtra ipſo vſu ad firmam quandam facilitatem peruenerit, vltimam Logica perfectionem conciliare illi poteſt.

§. 195.

Philoſophia in duas partes generatim diſpeſcitur, partem nimirum *theoreticam* ſiue *ſpeculatiuam* et *practicam* ſiue *actiuam*. Pars Philoſophiae theoretica in perſcrutanda rerum affectione interna verſatur; practica vero prioris huius partis inuenta ad hominis humanaeque ſocietatis emendationem confert. Haec pars ſine illa abſoluta eſſe non poteſt. Multi quidem, neglecta parte priori, operam poſteriori dederunt; ſed ad ſolidam certamque rationem hac via peruenire non poterant. Eadem hic quae matheſeos purae et mixtae eſt ratio. Sine matheſeos purae cognitione accurata varias machinas perutiles inuenire, et multas res de viribus effectibusque corporum, experiendo quidem et coniectando, cognoſcere poſſumus; ſicut re vera machinae vtiliſſimae, theoria non adiuuante, ſunt inuentae. Sed plena ac ſolida harum rerum cognitio illis tantum propria eſt, qui accurate omnia computare poſſunt. Eodem modo diligente hominis et humanarum ſocietatum obſeruatione multa bona et vtilia in Philoſophia practica cognoſci poſſunt. De moribus atque officiis hominum, de iure ac de politica, eleganter aliquis et venuſte ſcribere poteſt: ſed re curatius expenſa, dubitatione quidem exorta, et ad res ſingulares placitis vniuerſalibus accommodatis, eiusmodi Philoſophiae practicae, quae probabilitati tantum et cognitioni innititur ambiguae, facile intelliget imperfectionem.

Maxime igitur neceſſarium eſt, vt ſpeculatiua Philoſophiae pars ſumma diligentia ſtudioque pertractetur. Noſtris adhuc temporibus Germania, a Leibnitio et Wolfio, ſummis viris, excitata, aliis terris in hac re praeſtat. Non quidem optandum eſt, vt

haec praeſtantia propria illi maneat; hoc tamen maxime optandum, vt non plane eam amittat.

§. 196.

Antequam in diſquiſitiones de interna mundi hominisque conditione deſcendamus, veritates quaedam vniuerſales, quae ad vniuerſalem omnium rerum conditionem generatim pertinent, ſunt neceſſario cognoſcendae. Notiones quaedam vniuerſales theſesque primariae in omnibus diſquiſitionibus ſingularibus ſummam praeſtant vtilitatem. Eiusmodi notiones ſunt de poſſibili et impoſſibili, de vi, de cauſa et effectu, de perfecto et imperfecto, et ita porro. Ad vniuerſales theſes illas primarias hae quidem pertinent: nihil ſine cauſa eſſe ſufficiente, effectum vi eſſe accommodatum, et quae ſunt reliqua. Theſes eiusmodi primariae in omnibus diſquiſitionibus philoſophicis pro fundamento ſunt ponendae. Quare Philoſophia in diſquiſitionibus ſuis a notionibus his vniverſalibus axiomatibusque proficiſcitur. Pars illa, quae diſquiſitionibus his vniuerſalibus operam dat, *Philoſophia prima*, ſiue *Ontologia*, vocatur.

§. 197.

Debet igitur Ontologia notiones vniuerſales diſtincte determinare, et oſtendere, quomodo mens humana ex ſingularium rerum conſideratione illas formauerit, quid imaginarium in illis ſit, et quid cum interna rerum conditione conueniat. Ex diſtincta harum notionum determinatione et reſolutione debet ea axiomata omnis cognitionis prima et maxime neceſſaria deriuare et conſtituere, et veram certamque illorum rationem monſtrare. Eſt itaque illa, vt verbis *Baconis Verulamii*, viri excellentiſſimi, vtamur, omnium notionum illarum et axiomatum receptaculum, quae nulli eruditionis parti propria, ſed omnibus communia ſunt. Comprehendit ea omnia ſanae rationis axiomata vniuerſalia, eaque re omnium diſciplinarum ſit quaſi mater.

§. 198.

Qui ex mero rationis arbitrio iudicare ſolet, nec placita ſua animaduerſionesque ad primum certae rationis fontem reducit, ille diſciplinae huius neceſſitatem ſummamque praeſtantiam non intelligit. Non raro contemtum adeo atque ludibrium experiri illa debet; quia in eiusmodi notionibus verſatur abſtractis, quarum vis in vtilibus diſquiſitionibus non ſtatim apparet. Nihilo minus fundamentum illa totius Philoſophiae eſt, ſine quo nulla aedificii pars firma eſſe poteſt. Ipſi huius diſciplinae contemtores axiomatibus eius, et reſolutis in illa notionibus, vtuntur. Ipſi ad ſolidam cognitionem quum peruenire velint, ad Ontologiam neceſſario confugere debent.

§. 199.

Huius diſciplinae *Ariſtoteles* fundamenta iam poſuit. Scholaſtici vero immenſa vocabulorum barbarorum copia, confuſis eorundem explicationibus, et ſubtilitatibus infinitis, penitus eam deprauarunt. Ontologia hac ſcholaſtica aliae etiam Philoſophiae partes, et Theologia adeo, in quam vna cum vocabulorum barbarorum et diſtinctionum ſubtilium copia recipiebatur, vehementer conturbabantur. Schola Carteſiana vna cum horribili huius diſciplinae abuſu vſum etiam illius tollebat. Leibnitius veram Ontologiam denuo excitare ſtudebat, et in ſcriptis ſuis non contemnendum eius ponebat fundamentum. Wolfius deinde totum eius aedificium magna diligentia et ſingulari ingenii acumine exſtruebat. Si magni huius viri nulla alia, quam haec, de Philoſophia exſtarent merita, eius nomen ſola iam hac re veris Philoſophis in omne aeuum venerandum maneret.

§. 200.

Axiomata haec vniuerſalia nexu quodam naturali excipit metaphyſica conſideratio mundi, quatenus ille nimirum ex multis naturis eſt compoſitus. Illa Philoſophiae pars, quae huic dicata eſt conſiderationi,

Coſmologia vniuerſalis, ſiue mundi alicuius theoria vniuerſalis vocatur. Antequam de interna rerum ſingularium in mundo exiſtentium conditione diſquiratur, neceſſe eſt, vt de vniuerſo, cuius partes res illae ſunt ſingulares, nempe de mundo generatim diſputetur. Non vero in Coſmologia ſingularis noſtri huius mundi conſideratur conditio, qua nempe ab aliis mundis aeque poſſibilibus ille differt; ſed de vniuerſalibus mundi cuiusque diſſeritur affectionibus, quatenus nimirum ex multis naturis quisque illorum eſt compoſitus. Oſtendit igitur haec diſciplina, quomodo res omnes in mundo exiſtentes, ſpatii quidem et temporis habita ratione, in vnum quoddam ſyſtema poſſint coniungi, et quaenam vniuerſales mundi affectiones ex eiusmodi coniunctione oriantur; quis ordo et quaenam perfectio in illo habeat locum; quam late mutationis cuiusque effectus pateat; quid pro mundi natura fieri poſſit, quid minus, et quae ſunt reliqua. Deinde phaenomena praecipua, quae ex mundi natura proficiſcuntur, cuiusmodi vniuerſales illae corporum affectiones vna cum motu ſunt, quantum fieri poteſt, explicantur.

§. 201.

Maximi haec diſciplina eſt momenti. Sine recta enim vniuerſalis mundi conditionis intelligentia nulla eiusdem pars ſingularis ſatis poteſt cognoſci. Perfectionem huius mundi et pulchritudinem recte animo complecti non poſſumus, niſi de mundi in vniverſum conſiderati eſſentia ſimus ante edocti. Varia mundi corporei phaenomena v. c. extenſio et motus, nulla alia ratione, niſi ex Coſmologiae axiomatibus, diſtincte poſſunt explicari. Entis infiniti exiſtentia, gubernatio eius in mundo, aliaeque affectiones, ſine hac diſciplina non niſi imperfecte admodum mente poſſunt comprehendi. Coſmologia igitur ad praecipuas philoſophiae partes eſt referenda. Sine ea res maximae memorabiles imperfecte tantum cognoſce-

rentur; ſicut in diſciplinis philoſophicis ſine Ontologia multa imperfecta et manca eſſent.

§. 202.

Wolfius ille celeberrimus primus fuit, qui, Coſmologiae praeſtantia ductus, peculiarem Philoſophiae partem eam fecit. Ante eius tempora veritates quaedam ad hanc diſciplinam pertinentes in ſcriptis Philoſophorum, aeui tam priſci, quam recentioris, diſperſae legebantur: in primisque Leibnitius in diſquiſitionibus ſuis in ſubſidium illas vocauit, aſſertaque ſingularia multis aliis a ſe inuentis locupletauit. Hac re Wolfio ſtrata eſt via ad diſciplinam hanc in artis formam redigendam, id quod pro ſingulari ſuo ingenii acumine ille perfecit, multisque ſuis placitis et animaduerſionibus eam locupletauit.

§. 203.

Coſmologiam, quae diſquiſitionem ſimul vniuerſalium materiae affectionum continet, ordine quodam naturali conſideratio naturarum ſpiritualium ſiue ſimplicium vniuerſalis excipit. *Monadologia* ea vocatur. Exquirit ea generatim naturarum ſimplicium eſſentiam, earumque mutationes, ex earum quidem notione, et vniuerſali conditione mundi, cuius partes illae ſunt. Haec diſciplina ſi ſatis eſſet exculta, multa inde lux ad cognoſcendam hominis animam, mundique mutationes, oriretur. Sed imperfecta adhuc illa eſt. Leibnitius, ex cuius ſententia nullae aliae in mundo naturae, niſi ſimplices, ſunt, primus eas exquiſiuit, et Monadologiam partem Philoſophiae fecit. Wolfius in hac via ne pergere quidem auſus eſt, et Philoſophi recentiores parum tantummodo Leibnitii placitis adiecerunt; varias contra res illuſtrarunt, nouis rationibus confirmarunt, et amplificarunt. Quare ſpes adhuc eſt, fore vt haec Philoſophiae pars accuratius pertractetur.

§. 204.

Vniuerſalem rerum ſimplicium cognitionem diſquiſitio earum naturarum, quae cogitandi facultate gaudent, ſiue *Pneumatologia*, excipit. Peculiares naturarum cogitantium affectiones non niſi per experientiam cognoſci poſſunt. Non enim datum eſt intelligentiae noſtrae viribus, vt ex naturae ſimplicis notione omnes affectiones, quae variis eiusmodi naturarum generibus inſunt, deriuemus. Sed quum ex naturis cogitantibus nulla ita nobis ſit cognita, vt iuſtam experientiam ſumere inde poſſimus, niſi anima humana, e Pneumatologia illa tantum pars, quae doctrinam de anima humana continet, accurate pertractari poteſt. Et haec quidem Philoſophiae pars *Pſychologia* vocatur.

§. 205.

Eſt itaque *Pſychologia* animae humanae ſcientia. Exquirit illa quidem eius naturam, eſſentiam, vires et facultates, affectiones et mutationes, quae naturali modo fieri in ea poſſunt. Duabus illa partibus conſtat, quas *Wolfius* nominibus Pſychologiae empiricae et Pſychologiae rationalis a ſe inuicem diſtinxit. Pars prior dilucidam continet et accuratam deſcriptionem omnium illarum rerum, quae per experientiam notae de anima ſunt. Varii nimirum animae effectus accuratiſſime deſcribuntur et quaſi reſoluuntur; deinde ex accuratiſſima obſeruatione varii animae effectus, facultates et affectiones definiuntur. Eadem hic, quae Phyſicae, eſt ratio, vbi res corporeae experientia et experimentis cognoſcuntur. Poſſet itaque haec Pſychologiae pars Phyſica experimentalis appellari.

§. 206.

Prior itaque haec Pſychologiae pars magni eſt momenti, quia ſine illa ad rectam animae cognitionem peruenire non poſſumus. Sed requirit ea multum in obſeruationibus ingenii acumen, et omnium illarum rerum, quae in anima fiunt, animaduerſionem

continuam et non vulgarem. Licet enim multi eius effectus ſatis appareant: alii contra ita ſunt obſcuri, et tam ſubito fiunt, vt facile ſugiant animi attentionem. Nonnulli horum effectuum ſunt eiusmodi, vt in intimo quaſi animae receſſu non deprehenderentur, niſi mutationibus quibusdam remotioribus, quae ex illis proueniunt, praeſentiam ſuam declararent. Vnde firma quaedam facilitas et ſtudium accuratum in obſeruando hic requiritur. Eadem diligentia et ingenii acumine, ad ſingulas animae affectiones ex obſeruationibus perſpicue definiendas, cohaerentiam illarum obſeruandam, et veram earum naturam deſcribendam, opus eſt.

§. 207.

Wolfius ille celeberrimus eximiam hanc Pſychologiae partem inuenit et conſtituit. Veteres quum neglexerint adeo Phyſicam experimentalem vulgarem: exiſtimari facile poteſt, multo minus de hac illos cogitaſſe. *Carteſius* quidem rectas iam de anima obſeruationes colligere coepit: Wolfius vero pleraque huc pertinentia in artis formam redegit, multas res, quae antea perfunctorie tantum erant tractatae, conſueto ingenii acumine diſquiſiuit, et notionibus rectis definiuit, eaque ratione ad ſolidam animae cognitionem ipſa fundamenta poſuit. Sed fatendum hic eſt, multum adhuc partem hanc Philoſophiae poſſe amplificari. Miraculum etiam fere fuiſſet, ſi quis ſolus confeſtim eam abſoluiſſet. Cognitio itaque mentis humanae quum partem aliquam eximiam in diſciplinis conſtituat: Pſychologiae empiricae amplificatio maxime Philoſophiae cultoribus commendanda. Admonendi in primis illi ſunt, vt, ſi ita dicere licet, ad loca animae ſecretiora, vbi ex notionibus agit obſcuris atque confuſis, animum aduertant. Wolfius animi effectus in recte cogitando iudicandoque optime deſcripſit. Eodem modo ſi mentis ratio in cognitione obſcura, et iudiciis ſubitis, quae ex cognitione intuente oriuntur, in quouis obuio caſu diligenter

re-

reſolueretur: Multum haec Philoſophiae pars adhuc poſſet amplificari.

§. 208.

Magna etiam inde exiſteret vtilitas, ſi caſus quidam ad Pſychologiam pertinentes extraordinarii, qui ex notis animae affectionibus reſolui nondum poſſunt, in peculiaribus ſymbolis accurate notarentur. Huc v. c. pertinent praeſagitiones, quae interdum hominibus quibusdam, vel ſomniantibus, vel vigilantibus, ineſſe ſolent, alienationes quaedam mentis memorabiles, eiusdemque confuſiones variae, quae inſaniae nomine conſignantur.

Multum ſane ad animi cognitionem conferret, ſi ratione Pſychologiae varii in omnibus inſaniae generibus caſus eadem deſcriberentur diligentia, quae in deſcribendis morbis ſingularibus collocari ſolet. Multa etiam de corporis animique harmonia adhuc ſunt notanda: quae quidem res ſumma attentione digna eſt.

§. 209.

Pſychologiam empiricam rationalis Pſychologia excipit. Quaerit haec reſoluendis rebus illis, quae in priori parte notatae ſunt, eſſentiam animi primariasque eius affectiones detegere, et poſtea ex his retrogrediendo quaſi, omnes alias eiusdem affectiones et mutationes explicare. Hic vero rationem ſimul illa habet naturae atque eſſentiae, quae aliis ſubſtantiis cogitantibus, vel ſuperioribus, vel inferioribus animo humano, ſunt propriae. Quando enim eſſentia animi cognoſcitur, inde non ſolum ſubſtantiae cogitantis eſſentia in vniuerſum intelligitur, ſed notiones etiam de variis ſubſtantiarum cogitantium generibus deriuari inde poſſunt. In primis hic eruitur, quid ex animi eſſentia ad immortalitatem eius confirmandam poſſit colligi. Omnes eius affectiones, quae ex effectibus et operationibus eiusdem apparent, propius nunc perquiruntur, vt nempe cognoſcatur, quomodo ex animi eſſentia oriantur, quomodo a ſe

a ſe inuicem pendeant, quam late pateant, et quibus rebus debiliores, fortiores et perfectiores, euadant.

§. 210.

Pſychologia itaque rationalis maxime praeſtans eſt Philoſophiae pars, quae primum locum in diſciplinis vindicare ſibi poteſt. Certa immortalitatis cognitio, intelligentiae, voluntatis omniumque animi facultatum emendatio, prima Philoſophiae moralis principia, ratio illorum, quae ab hominum operationibus exſpectantur, vel poſſibilis, vel impoſſibilis, educationis eruditionisque theoria, ſola hac diſciplina nituntur. Quare ſtudiis Philoſophorum accuratis aſſiduisque digna illa eſt. De hac etiam diſciplina Wolfii, viri ſummi, maxima ſunt merita. Primus ille in formam diſciplinae eam redegit. Ante eius tempora plurimae pertinentes huc animaduerſiones diſquiſitionesque in Philoſophorum ſcriptis diſperſae legebantur, et quantum quidem notum eſt, nemini ante eum in mentem venit, affectiones animi ex eiusdem eſſentia ratiocinando deriuare. Hoc etiam nemo poterat conari, antequam Pſychologia empirica in diſciplinae formam erat redacta.

§. 211.

Sed fatendum etiam hic eſt, multas res poſt ſummi huius Philoſophi contentiones adhuc eſſe detegendas. Nondum omnes animi affectiones ex eiusdem eſſentia poſſunt deriuari et quaedam fortaſſe in ea ſunt, quae adhuc ne cognoſcuntur quidem. Nondum ſatis eſt dilucide explicatum, quomodo clarae obſcuraeque notiones excipiant inuicem ſe in animo et quomodo aliae ex aliis oriantur Status animi in notionibus plane obſcuris notus ſatis non eſt. E principiis illis, quae ad formandam intelligentiam et voluntatem, generatimque ad perfectiorem reddendum animum pertinent, quaedam ſatis nondum ſunt tractata Vera illa ratio, qua ex variis animi effectibus certae quaedam oriuntur con-

ſuetudines et mirandae facilitates, ſatis nondum eſt extricata. Nemo adhuc docuit, quomodo mens noſtra ſine multa conſideratione ac meditatione certas quasdam res probe cognoſcat, quae diutiſſime conſiderando, et notionibus diſtinctis, cognoſci non poſſunt. Ita v. c. nemo poſſet eruere conſiderando, qua celeritate, quaque ratione, brachium ſit mouendum; vt meta quaedam propoſita lapide feriatur. Exercendo autem ad firmam quandam facilitatem perueniri in hac re poteſt. Nonne hic omnia ea obſcure animus intelligat neceſſe eſt, quae diſtincte cognoſcere et computare non poteſt. Quomodo fit, vt mens noſtra duas ſimul diuerſas res, alteram cognitione diſtincta, alteram obſcura, commode efficere poſſit? Ita v. c. inter eundum, aut opus aliquod manu faciendum, in quo multae regulae ſunt accurate ſeruandae, aliae etiam res diſtincte recteque poſſunt conſiderari, altero quidem negotio alterum non impediente. Longa eiusmodi problematum pſychologicorum, quae ſatis nondum ſunt reſoluta, facile, poſſet confici deſcriptio. Quare optandum magnopere eſt, vt diſciplina haec eo, quo fieri poteſt, ſtudio tractetur, praeſertim quum ſolida ad hanc rem iam ſint iacta fundamenta.

§. 212.

Sequitur nunc praeſtantiſſima Philoſophiae pars, *Theologia* nimirum *naturalis*, ſiue doctrina de exiſtentia et affectionibus ſubſtantiae alicuius infinitae, a qua mundus eſt creatus, et gubernatur. Haec diſciplina primum in medium profert principia illa et argumenta, e quibus exiſtentia infinitae huius ſubſtantiae cognoſcitur; deinde illa ex notione ſubſtantiae neceſſariae, mundique auctoris, eximias eiusdem affectiones exquirit, indeque conſilium eius in mundo creando, in primisque vſum ſubſtantiarum cogitantium, quae ab ea creatae, indagare ſtudet.

§. 213.

Vtilitas huius diſciplinae ex ſola iam argumenti deſcriptione apparet. Quid ſpeculatiua mentis con-

ſideratione dignius eſſe poſſet, quam ſubſtantiae infinite perfectae naturam affectionesque inueſtigare? Quaenam alia diſciplina eam vim habet, vt mentem humanam in ſublime tollat, eamque iucundiſſimis de ipſius vſu cogitationibus, vitaeque huius et futurae exſpectationibus oblectet? Quid magis ad bonas rectasque hominum actiones pertinet, quam veritates illae, quae in hac diſciplina traduntur? Quid magis contra ſuperſtitionem, incredulitatem, horribilesque de mundi ſorte opiniones munire illos poteſt, quam eadem haec Philoſophiae pars?

§. 214.

Siue ſit, vt homines omni tempore ſanae rationis vi, ſiue ex hiſtoricis de reuelatione quadam narrationibus ſubſtantiae cuiusdam omnipotentis exiſtentiam cognouerint: haec certe cognitio tantum valuit, vt, vbicumque exiſterent diſciplinae, haec etiam Philoſophiae pars ob praeſtantiam ſuam coleretur. Sed religionis falſae, maximaque ex parte ab hominibus confictae, auctoritas ita eam oppreſſit, vt non, ſicut aliae quaedam Philoſophiae partes, emergere poſſet. Doctrinae eius tamquam myſteria, hominibus tantum maxime tacitis credi poterant. Videntur iam Aegyptii veteres Theologiae naturalis ſcientiam habuiſſe non contemnendam. Ab his Graecorum Philoſophi eam accipiebant, qui tamen, ob introductum plurium deorum cultum, in ſcriptis ſuis libere de ea diſputare non audebant. Impedimento igitur Theologiae naturali erat religio a legibus conſtituta. Quum temporis progreſſu liberius iam ſcribere poſſent Philoſophi gentiles, probatae iam ſatis de numine ſupremo fuiſſe quibusdam illorum videntur notiones. Tempore illo medio, vti vocatur, nullas fere Theologia naturalis nacta eſt acceſſiones. Sed poſt inſtauratas demum litteras haec etiam Philoſophiae pars omni ſtudio eſt denuo tractata. Et tamen doctrina illa primaria, de ſupremi numinis exiſtentia, certiſſimis nondum eſt demonſtrata argu-

mentis. *Carteſius* a priori dogma hoc demonſtrare voluit, id quod ante eum Philoſophi quidam ſcholaſtici iam tentauerant. Leibnitius etiam in ſcriptis ſuis philoſophicis multa de Theologia naturali, conſueto quidem ipſius ingenii acumine, in medium protulit. *Wolfius* autem in hac etiam parte omnes, qui ante eum de hac re diſputarunt, longe ſuperauit

§. 215.

Dictae iam a nobis diſciplinae philoſophicae ad Philoſophiam theoreticam pertinent. In Germania omnes illae ſimul ſumtae, Logica tantummodo excepta, nomine *Metaphyſices* inſigniri ſolent. Ratio huis nominis eſt, quia Ariſtoteles libros illos, in quibus dogmata ſua praecipua e Philoſophia theoretica tradidit, περι των μετα τα Φυσικα inſcripſit. Magnus ille *Baco Verulamius* meliori iure nomen hoc illi Phyſices parti tribuit, quae de finibus in rerum natura agit, quia haec poſt Phyſicam proprie ſic dictam tractanda eſt.

§. 216.

Iam ad philoſophiam practicam accedimus, quae conſiderandis actionibus hominum moralibus operam dat. *Philoſophia practica* omnia illa generatim comprehendit, quae ad hominis felicitatem tam externam, quam internam, pertinent. Homo in illa tamquam is conſideratur, qui vel felicitatis, vel miſeriae, capax eſt, ſiue ſolum illum per ſe, ſiue ratione ſocietatis, in qua ille viuit, cogitemus. Generatim itaque in Philoſophia practica quaeritur, in quanam re conſiſtat hominis felicitas, et quibus rebus perueniri ad eam poſſit. Eſt haec itaque ex omnibus eruditionis partibus illa, quae ad rem hominis proxime pertinet. Inſtituit ea hominem ad id, quod maxime illi neceſſarium eſt et vtile, docet haec illum leges naturae morales, oſtenditque, quomodo idoneus fieri ille poſſit ad eas ſeruandas, eaque re ſummum bonum veramque felicitatem conſequendam. Sed vt inſtitutio haec perfecta ſit ac ſolida,

principia eius ex natura hominis eiusque vſu deriuari debent; nihilque arbitrarium vel fortuitum continere. Itaque practica Philoſophia ſine theoretica ſolida eſſe non poteſt.

§. 217.

Praeter vniuerſalia illa principia, quae theoretica Philoſophia commodare debet practicae, ſpecialia adhuc principia illi ſunt neceſſaria, quae ex morali naturae humanae conſideratione ducuntur. Totum horum principiorum complexum *Philoſophiam practicam vniuerſalem Wolfius* nominauit. Theoria etiam hominis moralis appellari illa poſſet. Idem diſciplina haec praeſtat Philoſophiae practicae, quod Philoſophia prima, ſiue Ontologia, theoreticae. Omnia enim principia illa vniuerſalia haec conſtituit, quae in omnibus Philoſophiae practicae partibus ex morali hominis conſideratione ſunt ante cogitanda. Veram itaque actionum moralium conditionem generatim ea definit, oſtenditque, quomodo vel bonae, vel malae, eſſe illae poſſint. Inquirit ea legem naturae vniuerſalem hominisque officium, conuenienter huic legi viuendi. Definit illa veras virtutis vitiique, boni ac mali, felicitatis atque infelicitatis, praemiorum poenarumque, culpae atque innocentiae notiones. Poſtea etiam oſtendit, quomodo actiones hominum liberae per voluntatem ad bonum ſint flectendae, et quanam via ad ſummum bonum, huiusque vitae felicitatem, peruenire homo poſſit.

§. 218.

Facile eſt videre, quam neceſſaria ſit ad reliquas Philoſophiae practicae partes hominis haec theoria moralis. Nam ſine principio aliquo vniuerſali officia hominis ſpecialia ex iure naturae definiri non poſſunt. Omne ius arbitrarium incertumque eſſet, niſi fundamentum eius in vniuerſali hominis theoria morali poneretur. Regulae etiam dari non poſſunt, quomodo varias animi facultates, pro legum naturalium deſideriis ſingularibus, flectere homo debeat, niſi antea libe-

rarum actionum theoria vniuerſalis ſit conſtituta. Itaque Philoſophia practica vniuerſalis maxime praeſtans eſt ac neceſſaria, ſine qua neque ius naturae, neque doctrina morum, neque politica, ſolide poteſt tractari.

§. 219.

Haec diſciplina a priſcis iam Graecorum Philoſophis omni ſtudio eſt culta. Socrates, vir immortalis, quum Philoſophiam practicam primum in medium protuliſſet, nihil in graecorum Philoſophorum ſcholis erat vſitatius, quam de virtute vitioque, de bono et malo, de iure atque iniuria, de ſummo bono, ac de felicitate diſputare. Nulla quaeſtionum illarum, quae ad Philoſophiam practicam vniuerſalem pertinent, intacta relinquebatur. Et tamen res illae debita non tractabantur ſoliditate, et moris nondum erat, ad principia prima inveſtigando penetrare. Bonae apud antiquos de his rebus reperiuntur animaduerſiones atque opiniones: ſed opiniones illae debita non ſunt ſoliditate probatae. Inde fiebat, vt ſchola quaeuis in graviſſimis Philoſophiae practicae vniuerſalis rebus alteri obloqueretur. Sed fatendum tamen eſt, nullam aliam Philoſophiae partem magis, quam hanc ab antiquis eſſe cultam. Aeuo recentiori ſtatim poſt reſtauratas litteras haec etiam Philoſophiae pars exemplo veterum omni ſtudio eſt tractata, ſed longius propterea quam veteres in hac re non ſunt progreſſi. *Lockius* ille celeberrimus, quantum quidem notum eſt, primus hanc diſciplinam geometricae ſubiectam eſſe veritati docuit, id quod poſtea *Leibnitius* etiam ſaepiſſime monuit. *Schaftesburius* comes, vir egregius, in diſputatione ipſius de virtute optime hoc probauit. Interim hic etiam Wolfius, vir immortalis, primus fuiſſe dicendus eſt, qui Philoſophiam practicam vniuerſalem, pro toto illius ambitu, in diſciplinae formam redegit, multas antea confuſas, indefinitas, et parum dilucidas notiones diſtinctiſſime reſoluit, eaque re vera Philoſophiae moralis principia certa ratione definiuit.

§. 220.

Theoriam hominis moralem eamque vniuerſalem, ſpecialis excipit conſideratio ac definitio naturalium eius officiorum, ſiue actionum moralium, quas ab homine quouis natura exigit. Pars illa Philoſophiae, quae hac de re agit, *theoria officiorum humanorum* appellari poteſt. Homo hic in ſtatu mere naturali, ſine omnibus fortuitis ciuilibusque coniunctionibus, tamquam is, qui ad felicitatem procreatus eſt, conſideratur. Ex hac notione omnes illae actiones deriuantur, quae per illam determinationem fiunt neceſſariae et ad quas homo propterea a natura obſtringitur. Sed vt omnia haec officia eo rectius pleniusque e principio illo vniuerſali deriuentur: homo primum ratione ſui ipſius, deinde ratione aliorum hominum, et denique ratione numinis ſupremi, conſideratur. Sed quum in officiis hominis naturalibus differentia ſit maxime conſpicua, quum alia ita ſint definita atque perfecta, vt extra coniunctionem etiam ciuilem ad ſeruanda ea iure ab aliis poſſit cogi, alia vero per naturam ſuam arbitrio eius et religioni ſint relinquenda: theoria officiorum humanorum duabus partibus generalibus, *Philoſophia* nempe *morali*, et *iure naturae*, conſtat.

§. 221.

Philoſophia moralis officia illa conſiderat moralia ad quae ſeruanda cogi homo non poteſt, quoniam non niſi a conſilio eius pendent, nec iudicio alieno poſſunt eſſe ſubiecta. Quaerit itaque haec diſciplina omnia illa officia definire, naturalemque illam neceſſitatem officiis his ſatisfaciendi manifeſtare, oſtendendo nimirum, quam ad conſequendam felicitatem naturalem ſint neceſſaria. Eo magis in ſoliditate ac perſpicuitate omnia hic poſita ſunt, quia in illis haec diſciplina verſatur officiis, quae ex legibus ciuilibus nulla habent incitamenta, ideoque poſſunt negligi, niſi mens intelligat eorum neceſſitatem, atque voluntas per naturam ſuam ad ea flectatur.

§. 222.

Ius naturae perfectiora illa atque magis definita continet officia, ad quae ſeruanda cogi homo ab aliis poteſt. Quia ius a natura cuique eſt homini, officiorum illorum exigere ab aliis obſeruationem: theoria illorum Ius naturae appellatur. Continet igitur haec theoria omnia illa iura, quae ſunt homini cuique in alios, vbi homines, ſine ordinum differentia, tamquam plene pares conſiderantur. Non ſolum itaque haec diſciplina id praeſtat, vt homo quisque de officiis ſuis erudiatur, ſed in conſtituendis etiam et explicandis iuribus ciuilibus pro fundamento ea ponenda eſt.

§. 223.

Si variae a nemine pendentes ſocietates ciuiles, tamquam homines ſinguli, conſiderantur, atque ius naturae ad illas refertur, *ius gentium* inde oritur. Conſiderat itaque haec diſciplina officia illa, quae ciuitati cuidam erga alias ciuitates ſunt ſeruanda, ac porro iura ciuitatum ratione belli ac pacis, foederum, pactorum, atque rei mercatoriae inquirit.

§. 224.

Philoſophiam moralem atque ius naturae ſingulari tractabant diligentia veteres Graecorum Philoſophi. Homo quisque rationalis quum per ſanam rationem grauiſſimas cognoſcat naturae leges, multa bona de his rebus veteres iam docuiſſe, exiſtimari facile poteſt. Veterum Philoſophorum principes doctores morum proprie erant. Praeter omnes *Ariſtoteles* ordine ac ſoliditate in his diſciplinis excellebat. In Philoſophis romanis *Cicero* egregio illo de officiis opere maximam laudem ſibi comparauit. Non itaque facile eſt virtus, ſiue officium naturale, quod non cognouerint veteres atque commendarint. Sed in his omnibus reſolutionem notionum primariarum vere philoſophicam illi negligebant, quae tamen res efficit, vt notiones illae in caſu quouis obuio principiorum loco eſſe poſſint. Neque in naturae hu-

manae interiora ita penetrauerant veteres, vt prima Philoſophiae moralis principia deriuare inde potuiſſent. Haec tam accurate philoſophandi ratio recentioribus erat temporibus reſeruata. De *iure gentium* parum veteres cogitauerunt. Res illorum politicae ſemper huic iuri aduerſabantur.

§. 225.

Aeuo recentiori per aliquod tempus explicando atque interpretando Ariſtotelis libro de moribus operam Philoſophi dederunt. Poſtea etiam primos iuris naturae fontes atque principia accuratius incipiebant indagare atque omnia ex illis deriuare. Orta inde ſunt varia Philoſophiae moralis atque iuris naturae ſyſtemata. Denique Grotius, vir egregius, ius naturae cum iure gentium iungebat, eaque re nouum et amplum campum aperiebat. *Wolfio* Philoſophiam moralem, ius naturae, ac gentium, in vnum aliquod ſyſtema redigere placebat, quas quidem tres Philoſophiae partes ea firmitate atque copia tractauit, quae ante eius tempora locum non habebant. Doctrinam de officiis naturalibus ad omnes caſus ſingulares ille conuertit, qui ad iurisprudentiam atque doctrinam politicam pertinent. Magnam notionum late patentium copiam diſtinctiſſime ille reſoluit eaque re foecundam quaſi reddidit, ita vt in hac etiam Philoſophiae parte plurimum illi debeatur.

§. 226.

Neceſſe quidem magnopere eſt, vt de officiis ſuis edoceantur ſolide homines: ſed parum tamen proderit ea doctrina, niſi etiam ſimul oſtendatur, quomodo officiis illis ſatisfieri poſſit. Officiorum cognitionem ſolam non multum ad ſeruanda ea valere, ſatis quidem notum eſt. Certa quaedam eſt mentis noſtrae conditio, quae cum legum cognitione coniuncta eſſe debet, ſi obſeruare easdem velimus. „Morum doctores, *Baco Verulamius* inquit, ſimiles ſunt homini, qui ſcribendi artem docere promittens, elegantes tantummodo litterarum ductus

conficeret, non vero ſimul oſtenderet, quomodo ducenda ſit penna, vt recte eosdem imitemur. In medium illi proferunt exempla pulchra, deſcriptiones dilucidas ac delineationes boni, virtutis, officiorum atque felicitatis, tamquam illarum rerum, quas petere maxime voluntas noſtra debet. Quomodo autem facile ad illas poſſit perueniri, et quomodo ad conſequendas eas mens noſtra debeat eſſe affecta, de hac re, vel plane tacent, vel obiter tantum et non ſatis abunde loquuntur." *Wolfius* re vera primus fuit, qui, tradita officiorum theoria, theoriam etiam de morali intellectus et voluntatis emendatione in artis formam redegit, quam quidem *Ethicam*, ſiue morum doctrinam, inſcripſit.

§. 227.

Morum itaque doctrina hominem conſiderat, quatenus ad implenda officia ſua naturalia idoneus fieri poteſt, moresque comparandos ſibi perfectos. Primum ea oſtendit, quaenam mentis animique noſtri conditio generalis ad perfectionem moralem requiratur, ac deinde quidem docet, quomodo emendandae ſint variae mentis facultates atque affectiones, vt moralem quidem perfectionem nanciſcantur. Praecipit, ea varia illa ſtudia et exercitia, quibus perfectio haec comparari poteſt, docetque, quomodo omnia perfectionis moralis impedimenta poſſint removeri, in primisque mentis noſtrae affectus coerceri. Haec itaque diſciplina quum ad hominis emendationem, perfectionem, et exiſtentem inde felicitatem, proxime pertineat: totius philoſophiae, imo totius eruditionis, quaſi centrum ea eſt, omnis ſapientiae nucleus, ſine quo omnia vana ſunt atque inania.

§. 228.

Diſciplinam hanc maxime praeſtantem *Wolfio*, viro immortali, debemus. Et quamuis primus ille fuerit, qui in artis formam eam redegit; tamen omnia, quae huc pertinent, tam ſolide perfecteque

tractauit, vt nihil fere amplius ſit addendum. Ethica eius pro opere eſt habenda, quod maximam temporibus recentioribus laudem conciliauit, longeque ſuper tempora priſca haec euehit.

Sperare vix aliquis poteſt, fore, vt tam praeclare de rebus humanis per inuentionem atque ſcientiam ſuam mereatur, quam ſummus ille vir per Ethicam ſuam meritus eſt. Sed maxima adhuc opera eſſet, ſi quis Wolfii Ethicam, quantum quidem fieri poteſt, a demonſtratiue rationis auſteritate liberaret, atque eiusmodi orationis habitu traderet, quo cuique cum attentione legenti fieret perſpicua. Grauiſſimam hanc operam in vniuerſum adhuc exſpectat Wolfii Philoſophia, in primis autem Ethica, in qua omnia fere Philoſophiae praecepta vtilia ſunt ſimul coniuncta. Felix ille, qui laudem hanc comparare ſibi valet!

§. 229.

Dictae adhuc Philoſophiae practicae partes hominem conſiderant, quatenus cum genere humano vniuerſo morali quadam ratione coniunctus eſt. Sed praeterea in peculiari adhuc coniunctione tamquam aut caput, aut pars familiae, et tamquam caput, aut ciuis reipublicae, poteſt ille conſiderari. Ex quibus peculiaribus coniunctionibus duae adhuc Philoſophiae practicae partes oriuntur, *Oeconomica* quidem atque *Politica*.

§. 230.

Oeconomica eſt ſcientia, actiones ſuas morales in ſocietatibus minoribus, quae familiae nominantur, ex eiusmodi ſocietatum ſalute atque felicitate componendi. Conſiderantur hic minores illae ſocietates, quas patrum, liberorum, coniugum, dominorum, ac ſeruorum nomina indicant, officia etiam harum coniunctionum peculiaria definiuntur, et auxilia ſimul, quibus ad ſeruanda illa peruenire homo poſſit, monſtrantur.

§. 231.

Oeconomica a graecis iam Philoſophis tamquam peculiaris Philoſophiae pars eſt ſpectata. *Xenophon* atque *Ariſtoteles* litteris eam ſigillatim mandauerunt. Eſt ſane diſciplina haec non contemnenda. Felicitas familiarum ſingularum ciuitatis vniuerſae felicitatem efficit, nec vllus homo felix per ſe poteſt eſſe, niſi tamquam familiae cuidam adſcriptus hac felicitate fruatur. Facile eſt videre, beate neminem viuere poſſe, niſi vel patris, vel filii, vel coniugis, vel domini officiis ſatisfaciat. Plurima huius vitae aut felicitas, aut miſeria, a bona vel praua familiarum conditione proficiſcitur. Itaque familiae felicitas ſummam hominis felicitatem efficit. Xenophon in ſua Oeconomica externam fortunam et opes maxime ſpectauit. *Ariſtoteles* vero ad felſcitatem internam, et officia in variis familiarum coniunctionibus ſeruanda, ſimul reſpexit. *Wolfius*, qui hanc etiam Philoſophiae partem conſueto ſuo ingenii acumine elaborare coeperat, in medio hoc labore conſtitutus viuere definebat. Oeconomicae illa pars, quam ſummus hic vir conſcriptam reliquit, exiſtimare nos iubet, illum in hac etiam diſciplina, ſicut in omnibus reliquis Philoſophiae partibus, omnes tempore ſuperiores longe fuiſſe ſuperaturum.

§. 232.

Politica theoriam continet felicitatis ciuitatum vniuerſarum, rationemque ſimul oſtendit, qua perveniri ad eam poſſit. Ex ipſa ciuitatis natura fineque optimam regiminis formam, legesque illius fundamentales, ea deriuat. Sed quum pleraeque regiminis formae temere magis et fortuito ſint ortae, quam recte quidem colligendo e generalibus politicae principiis deriuatae: poſt traditam theoriam generalem id, quod vel bonum, vel prauum ineſt in quauis regiminis forma, ea inquirit. Quaeſtio haec per ſe tam eſt ampla, vt peculiarem politicae partem efficiat.

§. 233.

Regiminis forma in ciuitate quadam quum ſit conſtituta, ſalus eius poſita praeſertim eſt in his: Primum quidem in tranquillitate, libertate, et ſecuritate externa; deinde in ſecuritate interna; et tertio loco in facilitate quadam, omnes vitae neceſſitates, quae ad ſingulorum ciuium felicitatem in hac vita requiruntur, procurandi. Hinc tres adhuc aliae Politicae oriuntur partes.

§. 234.

Illa Politicae pars, quae tranquillitatem atque ſecuritatem externam propoſitam ſibi habet, Politica ſenſu ſtrictiori vocatur. Inquirit haec optimam rationem, qua ciuitas per rem militarem recte inſtitutam, confiniorum munitiones, foedera cum aliis ciuitatibus aliaque molimina, in tranquillitate non turbata poſſit ſeruari, vel ab externis inuaſionibus defendi.

Eſt itaque haec diſciplina maxime praeſtans, at difficultate non caret. Accuratam ea requirit vtilitatis ciuitatum omnium cognitionem, interiorem etiam eorum, quae recondita ſunt in hominum animis, intelligentiam, vt aliorum quidem conſilia ſtudiaque praecipiantur cogitatione, magnam praeterea ex voluntate ſua ea flectendi dexteritatem, atque non vulgarem denique res futuras in caſu poſitas ex praeſente rei cuiusdam conditione praeuidendi ſubtilitatem.

§. 235.

Quia ciuitas nulla conſiſtere poſſet, niſi debita ciuis quisque gauderet ſecuritate, cuius beneficio in negotiis ſuis, operationibus, et poſſeſſionum vſu a ciuibus ſuis non perturbatus, manere poſſit: illa Politicae pars, quae internae tradit ſecuritatis theoriam, oſtendere debet, quomodo in quauis regiminis forma libertas ſatis idonea ſit defendenda, et quaenam ſint ſancienda, vt ciuis quilibet ratione poſſeſſionum ac iuris ſui plenam aduerſus alios ſe-

curitatem adipiſcatur. Continet itaque haec diſciplina, quae *Nomologia* appellari poſſet, generalem libertatis ciuilis theoriam, pro variis quidem regiminis formis. Sed diſquirendum hic in primis eſt, quomodo libertatis ac poſſeſſionis leges optime poſſint defendi. Plerumque enim non ex inopia fit legum, ſed ex manca earum obſeruatione, vt ciues quidam ſinguli ratione vel libertatis, vel poſſeſſionum ſuarum vexentur.

§. 236.

Variae denique ad ciuitatis ſalutem requiruntur res, quae ab externa internaque ſecuritate differunt. Eiusmodi ſunt idoneae in quouis ciuium ordine victum quaerendi, atque familiam ſuſtentandi, occaſiones; certae quaedam in moribus externis vitaeque genere gratiae ac venuſtates, optatae quaedam virtutibus ſuis prae ceteris eminendi opportunitates; bona quaedam inſtituta, quae omnes vtiles artes literasque adiuuent diſcendas; vno verbo omnia, quae non ad ſolam vitae poſſeſſionisque pertinent ſecuritatem. Illa Politicae pars, quae oſtendit, quomodo omnia haec per idoneas conſtitutiones procurari poſſint, *ciuilis diſciplina vniuerſalis* poteſt appellari.

§. 237.

Politica in vniuerſum ſpectata omnibus temporibus pro Philoſophiae parte habita eſt maxime praeſtante. Non poteſt ſane homo Philoſophus de genere humano praeclarius mereri, quam rei ciuilis, quae pro fundamento eſt omnis terrenae felicitatis, emendatione. In ciuitate turbulenta, afflicta, atque tumultuoſa, neque litterae artesque liberaliores locum habent, neque alia felicitatis genera. Maxime itaque haec diſciplina diligenti eſt Philoſophorum ſtudio digna.

In illis, qui antiquis iam temporibus operam Politicae dederunt, *Socrates*, *Plato*, *Ariſtoteles*, *Xenophon* atque *Cicero*, veneranda nomina, in primis ſunt nominandi. Recentioribus etiam temporibus opti-

morum ingeniorum ſtudia haec diſciplina eſt experta. *Bodinus*, *Leibnitius*, *Wolfius*, *Montesquieus*, *S. Petrus*, *(St. Pierre,)* et quorum clarius adhuc coruſcant nomina *Henricus IV.* rex Galliae, et *Fridericus II.* rex Boruſſiae, vna cum multis aliis operam ſuam in ea collocarunt. Ceterum haec diſciplina, ob immenſum fere illius circuitum, nondum ita eſt abſoluta, vt non multae adhuc explendae ſint in ea lacunae.

§. 238.

Praecipuas nunc indicauimus Philoſophiae partes. Sed negare propterea non eſt animus, multas adhuc alias locum habere poſſe. Litterae ſi in Europa quibusdam adhuc ſaeculis eodem ſtudio, quo per tria haec ſuperiora ſaecula, excolentur: variae adhuc diſquiſitiones philoſophicae, quarum iam hinc inde germina e ſemine prouenire videmus, in magnas excreſcent arbores, et pro diſciplinis peculiaribus apud nepotes noſtros erunt. Eſt diſciplinarum fons inexhauſtus, neque terminos in quaeſtionibus ſuis mens humana agnoſcit. Itaque nouae ſemper diſciplinae prouenient, quousque nempe antiquae illae curato ſtudio excolentur.

§. 239.

Philoſophiam hoc loco tamquam veram conſiderauimus diſciplinam, quae ad artis regulas, rationisque demonſtratiuae ſeueritatem, traditur, verumque ſyſtema efficit. Sed praeter artificioſam hanc Philoſophiam alia adhuc eſt, naturalis nimirum, quae nihil habet ex laborioſis illis longisque indagationibus, quae adhibendae neceſſario ſunt, vt vera e primis ſuis fontibus eruantur; Philoſophia ſanae rationis, quae in homine quouis meditabundo, ſine apparationibus methodicis, vel magis inuenitur, vel minus, prout nempe ad meditandum quisque idoneus eſt. Priorem illam *Philoſophiam ſcholae*, et poſteriorem hanc *Philoſophiam vitae* appellare poſſes. Illa enim vera eſt diſciplina, quae non niſi ad rationem quandam accuratam poteſt addiſci. Haec vero nullam

nullam certam ſequitur viam rationemque; ſed materiam ſumit vndecunque incidentem, eamque expendit ſine arte, pro ſolo rationis ſanae arbitrio. Similis ea eſt deambulationi, in qua nullam certam viam habemus nobis propoſitam. Omnia hic conſiderantur, quae in ea via nobis obueniunt, ipſaque haec via et res conſideratione dignae caſui relinquuntur. Philoſophia vero methodica longum eſt iter terra marique, in quo certus quidam locus eſt nobis propoſitus.

Accurate hic eſt via inuenienda, niſi plane aberrare a ſcopo velimus: ne paſſus quidem fieri hic poteſt ſine pyxide nautica multisque inſtrumentis aliis, quae de viae veritate faciant nos certiores: et magnae ſaepe legendae ſunt ambages, vt euitentur ſcopuli, in quibus naufragium facere poſſimus. Pauci tantum ſunt homines, quibus ad iter eiusmodi faciendum vel occaſio, vel ſatis virium ſit. Quem non beauit natura mente acuta, omnesque notiones ad mutuum earum ad ſe inuicem reſpectum ordinante, fruſtra ille philoſophiam hanc addiſcere conatur. Pro ipſa re vanam tantum is amplectitur ſpeciem; ipſum quidem per veritatis regnum iter putat feciſſe, et tamen in tabula tantum geographica varias eiusdem vidit regiones.

§. 240.

Sunt vero in veritatum philoſophicarum regno quaedam regiones, ad quas certa non ducit via, et ſi vel maxima ad eam rem fiant molimina. Pars noſtrae cognitionis mere probabilis longe maior eſt illa, quae ad certam rationem perduci poteſt. Propterea philoſophiae aliae adhuc ſunt partes, quae non ad ſyſtema illud, quod deſcriptum modo a nobis eſt, pertinent. In philoſophia practica eo iam peruenerunt, vt de naturalibus hominis officiis nulla fere amplius ſuperſit dubitatio. Ius quidem ſatis eſt definitum; ſed prudentia vitae in oblatis omnibus

occaſionibus nulla ratione demonſtratiua definiri poteſt.

Quam eſt facile definire, quomodo in omnibus vitae occaſionibus recte agere homo debeat, tam etiam difficile eſt in vniuerſum determinare, quomodo prudenter agere debeat. Sapientiam hanc a ſola experientia vitaeque vſu homo ſibi comparat, ſi omnia nempe, quae ipſi obueniunt, debita mentis ſubtilitate obſeruet. Poteſt opera haec ipſi leuari, ſi libros de hoc Philoſophiae genere conſcriptos in ſubſidium adhibeat. Haec enim eruditionis pars, quam Philoſophiam vitae, ſiue prudentiam vitae appellamus, tam multis libris conſtat, quam altera, et de hac parte non ſolum magis eſt merita antiquitas, quam de Philoſophia theoretica, ſed reuera plura etiam praeſtitit, quam recentiora tempora. *Salomonis* prouerbia, *Ieſuque Siracidae* praecepta eximium huius ſapientiae in primis continent theſaurum. Nulla fortaſſe prudentiae regula, pro memorabili aliquo vitae euentu, non fuit tradita, ſi veterum recentiorumque ſcripta de hac re conſulas. Sed cur haec veritatum genera non, ſicut alia, rediguntur in ſyſtemata, quae in academiis atque gymnaſiis explicarentur? Magna inde exiſteret vtilitas, ſi diſciplina haec in breuibus traderetur aphoriſmis, qui exemplis idoneis illuſtrarentur ex hiſtoria. Pro quauis fere aetatis parte eiusmodi ſententiae colligi, atque cum magna diſcentium vtilitate explicari poſſent.

VII. De Iurisprudentia.

§. 241.

Iurisprudentia in vniuerſum ſcientia eſt legum ciuitatis poſitiuoram, vti vocantur. Mentionem in ſuperioribus fecimus legum naturalium, quae ex ſola naturae humanae contemplatione, coniunctionum ciuilium non habita ratione, deriuantur. Praeter leges has naturae vniuerſales peculiares ciuitati cui-

que ſunt adhuc leges, quae ex ipſa eius natura et indole oriuntur. Obligationes illas et iura, quae per ipſam ciuitatis indolem determinantur, *ius poſitiuum*, et quae inde exiſtunt leges, *leges poſitiuas* appellamus. Hae vero leges poſitiuae, ſi cum ratione easdem conſentire vis, legibus naturalibus niti, atque ex peculiari ciuitatis indole definiri debent. Generalis itaque legum ciuilium theoria partim in iure naturae, partim in ſocietatum ciuilium indole poſita eſt. Theoria etiam haec generalis ad iurisprudentiam pertinet. Licet igitur ius naturae ad Philoſophiae partes retulerimus: hic tamen iurisprudentiae omnes illas iuris naturae partes adnumeramus, quae ex ciuitatis contemplatione in vniuerſum deriuantur. Omnes nempe ciuitates id habent inter ſe commune, vt ciues ſuos arctiſſima quadam ſocietate coniungant, in qua quidem, leges ſunt, quae a certis quibusdam hominibus debent defendi.

E generali itaque ſocietatis ciuilis notione peculiares oriuntur magiſtratus, iudicis, ciuis, poenarum, praemiorum, et quae ſunt reliqua, notiones. Eo ſenſu, quo in ſuperioribus accepimus ius naturae, peculiares hae notiones, licet omnibus communes ſint ciuitatibus et plerumque ad ius naturae referantur a iurisconſultis, ad illud non pertinent.

§ 242

Solida iurisprudentiae, hoc eſt legum naturalium arbitrariarumque, cognitio inter omnes gentes bene moratas pro nobili ſemper atque vtili ſcientiae humanae parte eſt habita. Et profecto, niſi in vita ciuili grauiſſimisque negotiis tuis temere atque fortuito agere velis, cognitio legum iuriumque ciuilium, tam generalium quam ſpecialium, requiritur. In primis autem colenda eſt iurisprudentia ab illis, qui tamquam iudices et principes aliis praeſunt. Debent hi per accuratam ſolidamque legum iuriumque cognitionem idoneos ſe reddere, vt ius atque iuſtitiam curent, in poſſeſſione rerum ſuarum quemque tue-

antur, iniurias in rempublicam hominesque priuatos pro merito puniant, eaque ratione tranquillitatem ciuitatis internam conſeruent. Propterea iuriſconſulti periti tam in antiquis graecis aliiſque bene moratis priſci temporis ciuitatibus, quam poſtea in republica Romana, et recentioribus demum ciuitatibus, magnis ſemper ornati ſunt honoribus, quia grauiſſima ſalutis reipublicae pars in conſeruando iure eſt poſita, id quod ſine accurata eiusdem cognitione locum habere non poteſt.

Notandum etiam in primis eſt, illas iuris naturae partes, quas referimus huc, ſingulari eſſe diligentia dignas, quia fundamentum legum ferendarum generale in illis poſitum eſt. Sine generali enim legum theoria fieri non poteſt, vt aptis legibus poſitiuis respublica muniatur.

§. 243.

Duabus igitur iurisprudentia conſtat partibus, quarum prima theoriam continet iurium atque legum, quae ex ſocietatis ciuilis natura in vniuerſum oriuntur, omnibusque propterea ciuitatibus ſunt communes. Ius naturae ſociale, Ius ciuile vniuerſale, haec pars appellatur. Pars autem altera operam dat legibus atque iuribus certarum quarumdam ciuitatum ſpecialibus. Poſterior haec pars priori innititur, ſicut et illa ius naturae vniuerſale pro fundamento habet. Vniuerſalia enim hominis, in ſtatu naturali conſiderati, officia prima ſunt, et maxime neceſſaria. Ex his deinde vitae ciuilis officia in vniuerſum deriuantur; et ex his denique ac legibus ciuitatis poſitiuis, officia ciuium ſpecialia originem ducunt.

§. 244.

Ius ciuile vniuerſale, tamquam patula arbor, in multos ramos ſe dilatauit. Ciuitates quum adhuc paruae et negotia hominum ciuilia quum eſſent ſimplicia, atque ad res tantum maxime neceſſarias ſpectarent, paucis tantum legibus opus illis erat.

In magnis ciuitatibus variae oriuntur coniunctiones, varia negotia, et vitae genera, quorum ſingularem habere debet rationem legislator, ſi tam late quidem ſemel pateant, vt magna eorum in ciuitatis ſalutem ſit efficacia. Legibus itaque varii generis opus in ciuitate eſt; atque inde fit, vt iurisprudentia, ſi vel ad vnius tantum magni imperii, v. c. Germaniae, iura pertineat, magni ambitus ſit. Primum quidem notamus, in ciuitatibus Europaeis duplex eſſe commodum ſpectandum. Alterum quidem ad res ciuiles; alterum ad religionem pertinet. In illis ciuitatibus, quae diſciplinam romano-catholicam ſequuntur, poteſtas legum ferendarum duplex eſt, ciuilis nempe, atque eccleſiaſtica; vnde fit, vt in eiusmodi ciuitate duo ſint diuerſi ciuium ordines, quodammodò a ſe inuicem non pendentes. In proteſtantium terris inter duo haec ciuium genera non ita magnum eſt diſcrimen, vt in terris romano-catholicis: attamen ſatis magnum hoc iam eſt diſcrimen, vt diſcrimen etiam legum inde efficiatur. Hinc duo etiam iuris oriuntur genera, a ſe inuicem diuerſa: *ius* nimirum *ciuile*, atque *ius eccleſiaſticum*, ſiue *canonicum*.

§. 245.

Ius ciuile ad ciues reipublicae laïcos, vti vocantur, atque ad eas res, quae huius tantum vitae felicitatem ſpectant, pertinet. In duas illud diſpeſcitur partes. Vincula enim ſocietatis quum tam ſuperioribus, ſiue principibus, officia erga ciues, ſiue inferiores, quam his officia erga illos iniungant, atque praeterea multas adhuc alias res comprehendant: duplex inde ius oritur, *ius* nempe *publicum*, atque *ius ciuile priuatum*.

§. 246.

Ius publicum ciuium officia erga principes, ac principum erga ciues, continet. Natura ipſa neminem alteri ſubiecit, ſed ius aequale omnibus tribuit. Liberum illud eſt, vt vnus vel plures imperent in ciuitate, reliqui autem obediant: ſalus vero republi-

cae hoc requirit. Ciuitates ſi inueniantur, in quibus libere hoc non ſit conſtitutum, ſed per vim inductum: alteram partem, vt obediat, ſana ratio monet, alteram vero, ne pro arbitrio, ſed ex iuris naturae legibus imperet, atque viciſſim obedientibus officia praeſtet. Inde efficitur, in quauis ciuitate, vbi ſanae rationis iura cognoſcuntur, locum ius publicum habere. Sed multae ſunt ciuitates, in quibus is, qui princeps eſt, ita ſine limitibus imperat, vt totum ius publicum partim a libera voluntate, partim a vi ſummae potentiae, proficiſcatur. Sed quum prauus vſus aperte hic ſit, ab altera quidem parte tyrannis, ab altera autem ſeruitus, quas rerum conditiones natura auerſatur: nihilo ſecius ciuitas quaeque iuri publico eſt ſubiecta.

§. 247.

Iuris publici leges vel ipſam naturam, vel ſtatuta arbitraria pro fundamento habent: et ſtatuta haec arbitraria, ſi cum ratione conſentire velint, legibus ciuitatis naturalibus inniti, atque ex illis, pro ſingulari ciuitatis conditione, determinari debent. Oritur inde ius publicum vniuerſale, et particulare. *Ius publicum vniuerſale* officia principum erga ciues, atque ciuium erga principes, ex notionibus vniuerſalibus, atque ex generali ciuitatis conditione, exquirit. Ciuibus illud neceſſitatem monſtrat obediendi, illisque praecipit, quantum in obſequio erga ſuperiores atque obedientia progredi debeant: his autem terminos praeſcribit potentiae ſuae, officiumque iniungit ciues tuendi, atque omnes illas immunitates, quae ciuitatis naturae non aduerſantur, his concedendi. In hac disquiſitione pro certo atque conceſſo poni debet, quamlibet ciuitatem coniunctionem eſſe liberam, neque eum, qui princeps eſt, aliud habere ius, quam id, quod naturali modo ex libere demandato a ciuibus imperio oritur.

§. 248.

Ius publicum vniuerſale diſciplina eſt maxime praeſtans. Licet enim multae ciuitates pro ſolo arbi-

trio regantur: iura tamen ſanae rationis requirunt, vt tam principes, quam ciues, officia ſua atque limites arbitrii libertatisque ſuae cognoſcant. In ciuitatibus etiam deſpoticis, vti vocantur, eiusmodi interdum principes ſolium adſcendunt, quibus tantum ſit humanitatis, aequitatis et ſanae rationis, vt potentiam ſuam non vltra ſanae rationis leges extendere audeant. Multum hic in eo poſitum eſt, vt eiusmodi princeps in iure publico vniuerſali bene ſit verſatus, ne generoſus eius animus ex ignorantia bonis effectis careat. Multi principes, per naturam ſuam boni probique, tyrannis ſunt ſimiles, quum iurium naturalium ignari, ea faciant, quae vel maiores fecerunt, vel quae amicus improbus illis ſuadet. Nihil eſt, id quod magnum hominibus opprobrium, magis vſitatum, quam vt adulatores, hoſtes humani generis grauiſſimi, principi in adoleſcentia adhuc conſtituto inculcent, nullas ipſi leges eſſe datas, atque officia ab vna tantum parte locum habere. Si omnes illi, qui vel ad imperandum, vel ad ſuadendum, nati ſunt, in iure publico vniuerſali bene eſſent verſati, multa ſaepe bona, ſi bonis manibus traditum imperium eſſet, fierent, quae ex ignorantia omittuntur. In ciuitatibus liberis iuris publici vniuerſalis cognitio magis adhuc neceſſaria eſt. Crebrae ſunt nouas leges ſanciendi, et antiquas abrogandi, occaſiones. Atque hic quidem ius publicum vniuerſale, ſiue naturale, pro norma eſt ponendum.

Praeterea eiusmodi ciuitates motibus internis ſunt aliquando ſubiectae, quum vel is, qui imperat, vel illi, qui obediunt, affligi ſe in iure ſuo arbitrentur. In his occaſionibus ciues boni atque a partium ſtudio alieni, quum iuris publici vniuerſalis peritia bene ſint inſtructi, atque multum valeant dicendo, grauiſſima poſſunt praeſtare officia. Ex his quidem cauſis optandum magnopere eſt, vt viri periti magis ſemper amplificare hanc diſciplinam, atque ad altiorem perfectionis gradum euehere, pergant.

§. 249.

Ius publicum vniuerſale, ſiue naturale, excipit nunc ius publicum liberarum ciuitatum particulare, ſiue arbitrarium. Quot eiusmodi ſunt ciuitates, tot etiam diuerſa ſunt iura publica. Quaelibet enim ciuitas pro ſingulari ſua conditione ſingulare etiam ius habet. Germania, magna Britannia, Suecia, Polonia, aliaque regna, in conſtitutionibus ſuis magnopere ſunt a ſe inuicem diuerſa, id quod de iure publico etiam horum regnorum valet. Germania noſtra diligenti in primis conſideratione eſt digna. Reſpublica ea eſt, cuius ciues plurimi ipſi ſunt principes et magni duces; controuerſiae inter primum imperantem et ciues, vel inter ciues ipſos, ſaepius in bella abierunt; et in exteras etiam ciuitates ius publicum Germaniae magnum effectum habet. Atque ex hac cauſa diligenti illud virorum doctorum ſtudio eſt dignum.

Ob ciuitatum, ad imperium Germanicum quae pertinent, multitudinem atque diuerſitatem, ob varios iuris publici fontes, quorum aliqui in antiquitate latent tenebricoſa, atque ob multiplices factas in eo per mille fere annos mutationes, magni hocce ius ambitus eſt. Fontes eius ſunt praecipui: conſuetudines antiquae, *vſus imperii* quae vocantur; *bulla aurea; pax publica; imperii receſſus; capitulationes Caeſareae; pax Weſtphalica.* Exiſtimari facile poteſt, in re tam late patente multa adhuc in obſcuro eſſe relicta, licet multi viri docti atque ſubtiles diligentem illuſtrando huic iuri dederint operam.

§. 250.

Pro hodierna Europae conditione, quum ciuitas quaeuis potentia valens ob foedera, ſatisdationes, atque ex prudentia ciuili, magnum in res aliarum ciuitatum habeat effectum, neceſſarium magnopere id eſt, vt illi, quibus commiſſa eſt reipublicae adminiſtratio, in aliarum etiam Europae nationum iure publico bene ſint verſati. Optandum propterea eſt,

vt in Germania ſemper viri ſint docti, qui liberarum ciuitatum, vt magnae Britanniae, Poloniae, Sueciae, Belgii foederati, Heluetiae aliarumque, ius publicum ſumma diligentia colant, vt erudire illos poſſint, quibus iuriſprudentiae huius cognitio neceſſaria eſt. Negari ſine iniuria non poteſt, in hac etiam re, ſicut in multis aliis diſciplinarum partibus longe Germanos aliis nationibus diligentia praeſtare.

§ 251.

Ius publicum excipit nunc *ius ciuile priuatum*, quod, ob varia in magna aliqua ciuitate rerum atque ordinum genera, in varias etiam partes ſpeciales diſpeſcitur. In quauis ciuitate maximum hoc eſt ciuium officium, vt ab eiusmodi abſtineant actionibus, quibus ſecuritas atque tranquillitas interna poſſit turbari. Neceſſarium itaque eſt, vt in eiusmodi actiones, quibus tranquillitas turbatur reipublicae, poenae ſtatuantur. Varietas harum actionum malarum, variique criminum atque poenarum illis irrogandarum gradus, peculiaribus anſam dederunt diſquiſitionibus, e quibus *ius criminale* originem duxit. Iuris criminalis theoria, quae ſolam culparum naturam internam pro fundamento habet, *ius criminale vniuerſale* appellatur. Quaerit itaque haec diſciplina, quaenam actionum genera pro criminibus ſint habenda? quinam gradus eſſe in illis poſſint? cuius momenti crimen quoduis in ciuitate ſit? quaenam auxilia ſint adhibenda, vt in lucem ea proferantur? et quinam poenarum gradus illis ſint conſtituendi? Praeter ius criminale hoc vniuerſale ciuitati adhuc cuique eſt ius ſuum *criminale ſpeciale*, ſiue *arbitrarium*, quod ea, quae ius criminale vniuerſale ſummatim definit, accuratius conſtituit.

Ius criminale Germanicum multa continet ſtatuta e iure Romano Iuſtinianeo, atque alia adhuc e Caroli V. ſanctione criminali. Sed ſingulae etiam Germaniae prouinciae peculiares adhuc habent huius iuris partes, ab eo, qui princeps eſt, conſtitutas.

§. 252.

Dignum eſt ius criminale vniuerſale, quod ſumma diligentia e certiſſimis iuris naturae vniuerſalis principiis deriuetur, atque luce clariſſima colluſtretur, praeſertim quum ius criminale arbitrarium ſaepiſſime nimis arbitrario e falſis opinionibus duxerit originem, atque ignorantiae illis temporibus ſit conſtitutum. Nihil eſt in republica magis optandum, quam tranquillitas atque ſecuritas interna: ſed non minus optandum eſt, vt in ciuium vita atque bona exiſtimatione, quo maxime pertinent leges criminales, ſumma cautio adhibeatur. In vulgus id quod magnum humanitati opprobrium, notum eſt, quam horribiles prauitates cauſae de ſagis agitatae olim effecerint; neque eſt vlla ratione dubitandum, quin adhuc etiam crimina quaedam capitis poena afficiantur, quae rectius, atque magis ex ſanae rationis legibus, alio modo ſint punienda: quum e contrario certum ſit, alia crimina leuioribus, quam par eſt, affici poenis ſolere.

Optandum itaque magnopere eſt, vt Iuriſconſulti philoſophi totum ius criminale indefeſſo ſtudio diligentiſſime exſequantur, omnes leges criminales poſitiuas accuratiſſime recognoſcant, atque non habita conſuetudinis vſusque ratione, illarum vel iuſtitiam, vel iniquitatem, nimiam cuiusque vel ſeueritatem, vel lenitatem, e certis principiis exponant.

§. 253.

Sed quum ad tranquillitatem ciuitatis internam non ſolum requiratur, vt ciuis quisque a malis adverſus alios abſtineat actionibus, ſed etiam, vt ea cuique praeſtet, quorum ius ille habet: praeter leges criminales aliae adhuc ſunt leges, quae poſſeſſionem cuiusque atque ex lege poſtulationes illuſtrant. Harum legum collectio *ius poſſeſſionis* appellatur. Hoc ius primum e iure naturae vniuerſali deriuari, atque ad caſus poſſeſſionis maxime memorabiles, qui ex pactis conuentis, emtionibus ac venditionibus, do-

nationibus atque hereditatibus, aliiſque eiusmodi rebus proficiſcuntur, accommodari debet. Vniuerſale hoc ius poſſeſſionis ad ius naturae proprie pertinet, de quo ſupra iam in diſciplinis philoſophicis diſputauimus. Ius poſſeſſionis arbitrarium omnia ea definit, quae ius naturae indefinita reliquit, aliasque praeterea habet leges arbitrarias, quae vel a peculiari ciuitatis cuiusque conditione, vel a ſingulari legislatoris arbitrio proficiſcuntur. In quauis itaque ciuitate hoc ius eſt diuerſum.

In Germania tres ſunt huius iuris fontes in quauis prouincia. Primum leges quaedam antiquae ab origine germanicae, ſiue inſtituta, quae ex longo vſu vim legum ſunt adepta, atque duplicis generis ſunt, ius nimirum *Francorum* atque *Saxonicum*; deinde *ius Romanum Iuſtinianeum*, quod in Germania vbique eſt receptum, et ex quo omnia dirimuntur, quae per leges peculiares domeſticas non ſunt definita; et denique illis temporibus, quibus vniverſa adhuc Germania Hierarchiae Romanae erat ſubiecta, *ius* etiam *pontificium* auctoritatem ſibi acquiſiuit, quo et praeterea conſtitutiones quaedam imperii pertinent. Ius romanum nouis temporibus vbique in Germania regnat, licet ſero demum irrepſerit. Ante ſaeculum decimum ſextum parum illud in Germania erat notum. Iura germanica imperatoria, quae iam Henrici VI, Romanorum imperatoris, temporibus nomine iuris ciuilis, ſiue iuris communis, erant collecta, ſola auctoritatem obtinebant. Sed quum poſtea Germani quidam in academiis Italicis operam litteris dediſſent, hi ſenſim ſenſimque popularibus ſuis perſuadebant, ius Romanum verum eſſe naturae ius; et hac ratione auctoritatem illud ſibi conciliabat.

§. 254.

Illa iurisprudentiae pars, quae de iure poſſeſſionis arbitrario agit, in eo maxime verſatur, vt veram litteralemque legum ſignificationem explicet, omnes-

que caſus, ad quos illae pertinent, accurate definiat. Vt vero de variis caſibus ſingularibus eo minus exiſtat dubitatio, bonus legum interpres, quantum quidem fieri poteſt, originem illarum ac primam cauſam diligenter explorare, verumque cuiusque finem, ſenſum, atque indolem, definire debet. Ex hac enim re certiſſime poteſt intelligi, ad quas res quaeque illarum pertinet. Hic autem non requiritur modo multum ingenii acumen, in omni interpretationis genere neceſſarium, ſed magna etiam cognitio morum, politiae, conſuetudinum, atque inſtitutorum apud illas quidem gentes, a quibus leges originem duxerunt. Itaque cum addiſcendo iure Romano hiſtoria Romanorum, vna cum huius populi antiquitatibus, et cum iure Germanico hiſtoria huius gentis antiqua coniungi debet. Sed viri tam multi ſolide docti apud varias nationes, praeſertim autem Germani, explicando iuri Romano operam dederunt, vt parum adhuc pleniori eiusdem cognitioni deeſſe videatur. In iure contra ab origine germanico, quia neglectum illud eſt nouis temporibus, multa adhuc ſunt obſcura.

Sed nonne bona Germanorum exiſtimatio id requirit, vt totum ius ab origine germanicum plane colligatur, atque optima ratione illuſtretur? Num adeo barbara eſt Germania, vt alienis opus illi ſit legislatoribus? Non ſola eſt haec res, in qua bonam ſuam exiſtimationem Germania negligit. Laudabile ſuſcepit opus *Senkenbergius*, vir generoſiſſimus, quum collectum a ſe corpus legum germanicarum in publicum emiſerit.

§. 255.

Legum ciuilium adminiſtratio iudicum munus facit neceſſarium. Singularia inde oriuntur officia, vel iudicum in exercendo munere, vel litigantium in iure atque poſtulationibus ſuis perſequendis. Illa iurisprudentiae pars, quae ſingularia haec definit officia, *ius iudiciarium* appellatur. Regulae huius iuris

vniuerſales e iure naturae ſunt deriuandae. Monſtrari iudici debet, quaenam cautiones ſint adhibendae, ne falſa rerum ſpecie decipiatur; quibus praeſidiis vtendum ſit, vt, quantum quidem fieri poſſit, veritatem eruat: vbi oſtendi etiam debet, quidnam conſtituendum ſit, vt litigantium vterque aequale ius in cauſa ſua agenda obtineat, vtque de neutrius partis ſtudio certiſſimus eſſe poſſit.

Litigantibus praeſcribendum eſt, quomodo ius ſuum perſequi debeant, quibus rationibus vel confirmandae res ſint, vel refellendae; et vt paucis dicamus, quoad omnia, quae obueniunt in cauſis peragendis, principia ſatis idonea ſunt conſtituenda. Ius iudiciarium, arbitrarium, ſiue iudicii habendi ordinatio, in quauis terra ex iure iudiciario naturali accuratius definitur. Itaque iudicii habendi ordinatio omnia ea continet, quae ad iudicum et numerum, et conditionem, ad varia a ſe inuicem pendentia iudicia, et ad modum in illis agendi, pertinent. Quaecunque res ita definitur, vt vel in partibus minutiſſimis ratio in cauſis iudiciariis agendi intelligi poſſit.

§. 256.

Ius iudiciarium praeſtantiſſima aliqua iurisprudentiae pars eſt. Facile cuique patet, optimas leges nihil in terra aliqua prodeſſe, niſi bene ſimul adminiſtrentur. Leges contra vbi imperfectae atque mancae ſint; per iudices tamen probos, atque bonam iudicii habendi ordinationem, cuiusque poſſeſſio ſatis defendi poteſt. Prima legislatoris cura, in magna aliqua ciuitate huc ſpectare debet. Ius iudiciarium in iurisprudentia practica idem fere eſt, quod in Philoſophia ſpeculatiua eſt Logica, omnium nempe reliquorum norma.

Sicut autem iudicum munus vna cum omnibus, qui ad illud pertinent laboribus, difficillimum eſt; ita ius etiam iudiciarium pro difficillima totius iurisprudentiae parte eſt habendum. In quauis cauſa res

vniuerſa poſita eſt in quaeſtione aliqua, quae ab altera quidem parte omnibus, quibus fieri poteſt, artibus, diſſimulationibus et diſtortionibus confirmatur, ab altera vero eodem modo refutatur. Litigantium vterque id tantum agit, vt veram rerum indolem diſſimulet, ac decipiat iudicem. Quae quum ita ſint, iudicis eſt officium, vt veritatem per omnes illas deprauationes ac diſſimulationes, quibus occultatur a litigantibus, accuratiſſime indaget, neque prius deſiſtat, quam vel ad ea, quae certiſſima ſunt, vel ad ſummam probabilitatem peruenerit. In rebus plurimis omnia vel in ſola probabilitate poſita ſunt, vel in teſtimoniis, quorum bonitatem coniectura tantum conſequi licet; quae quidem eſt difficillima atque moleſtiſſima iudicandi ratio. Litigantium vterque, coram iudice comparens, ab ipſa quidem natura ad partis ſuae ſtudium, diſſimulationem, rerum grauiſſimarum reticentiam, atque, vt plurimum, ad falſitatem ducitur. In eiusmodi rebus filum certum habere, cuius ope e labyrintho exeatur, difficillimum eſt.

§. 257.

Germani iam veteres, atque gentes ab illis originem trahentes, huiusce rei difficultates videbant, et quum ſoluere hos nodos non poſſent, illos diſſecabant. Monomachias illi atque alia experimenta praecipiebant, quibus efficiendum erat, vter litigantium vel abſoluendus vel condemnandus eſſet. In plerisque iudiciis germanicis ex antiquo iure iudiciario Romano cauſae peraguntur. Friderici immortalis prouinciae in eo praeſtant, quod iudicii habendi ordinatio, ſub auſpiciis Philoſophi huius regia corona inſignis, a virorum ſummorum maximeque ſagacium ſocietate, ea quidem cura, diligentia, et philoſophica conſignata ſit ſeueritate, quae alias in mathematicis tantum quaeſtionibus adhibebatur. Si quando omnes hi labores eximii ad orbis terrarum emolumentum in publicum erunt emiſſi; cum ad-

miratione quiſque videbit, partem aliquam eruditionis difficillimam maximeque impeditam, in qua huc vsque parum certa fuerunt, ad mathematicam fere euidentiam eſſe redactam.

§. 258.

Praeter commemoratas iam iurisprudentiae ciuilis partes aliae adhuc ſunt partes ſingulares, quae ex peculiaribus vitae ciuilis generibus oriuntur. Ita v. c. peculiare eſt ius *cambiale*, *mercatorium* atque alia, quae ſingulatim hic deſcribere non eſt opus. Sed iuris feudalis, ob eius quidem praeſtantiam, mentio hic eſt iniicienda.

Serus pecuniae apud Germanos vſus id effecit, vt principes Germaniae antiqui illis, qui et in bello, et in aula, ipſis adeſſent, pro ſtipendiis annuis, quae hodie ſunt in vſu, certas quasdam terras, ad victum quidem eorum, darent. Qua quidem ex re *feuda*, quae dicuntur, et per haec varia inter dominum beneficiarium atque clientem, ſiue vaſallum, orta ſunt officia et iura. In omnibus terris Europaeis quum plurima nobilitatis, et ſuperioris, et inferioris, bona eiusmodi feuda ſint, et magnae oriri de illis poſſint lites: peculiaris aliqua neceſſaria erat iurisprudentiae pars, quae officia illa atque iura, e feudis quae oriuntur, illuſtraret. Quae quidem pars *ius feudale* appellatur. A Longobardis iura feudalia duobus libris collecta ſunt, quae quidem collectio *ius feudale Longobardicum* appellatur. Praeterea vero in Germania per conſulta etiam imperii, et conſuetudines antiquas, variae leges de feudis ortae ſunt. Ex his atque legibus Longobardicis peculiare ius in Germania traxit originem, quod *ius feudale* germanicum appellatur.

§. 259.

Nunc ſectionem hanc iure *eccleſiaſtico* finiemus. Dictum iam ſupra eſt, in illis terris, quae hierarchiae Romanae ſunt ſubiectae, in ſocietate ciuili eccleſiaſticam etiam ciuitatem ſenſim ſenſimque eſſe for-

matam, quae principem habeat a principe ciuitatis diuerſum, pontificem nempe Romanum.

Haec etiam ciuitas eccleſiaſtica peculiares ſuas habet leges atque iura, quae partim ad poſſeſſiones ſacras, bona nempe eccleſiae externa, partim ad demandanda munera eccleſiaſtica, partim ad bonum ordinem ac diſciplinam pertinent. Legum eccleſiaſticarum collectio ius eccleſiaſticum nominatur. Fontes huius iuris ſunt pontificum atque conciliorum oecumenicorum *canones*, a quibus ius *canonicum* illud eſt appellatum. Sed praeter hocce ius canonicum ſuum cuique regno eſt ius eccleſiaſticum peculiare. In Germania peculiares adhuc ſunt conſtitutae leges eccleſiaſticae, quae *concordata* nationis Germanicae appellantur; pax etiam religioſa, vna cum pace Weſtphalica, varia continet ſtatuta, quae ad rem eccleſiaſticam in Germania pertinent. Ex his peculiare *ius eccleſiaſticum Germanicum* originem duxit, quod in ius eccleſiaſticum pontificium, et in illud, quod *Proteſtantium* eſt, diſpeſcitur. Ius eccleſiaſticum magni eſt in Germania momenti. In nulla terra tam multa et magna ſunt, bona eccleſiaſtica, quorum plurima ad principatus dignitatem ſunt euecta; variaeque leges eccleſiaſticae magnam vim habent in iure publico Germaniae, atque in variis pacis compoſitionibus; quare iuris eccleſiaſtici cognitio rerum ciuilium perito admodum neceſſaria in Germania eſt. Viri quidam docti Germani praeclare de iure eccleſiaſtico ſunt meriti, e quibus *Boehmerus*, Profeſſor quondam Halenſis atque regi Boruſſorum a conſiliis intimis, in primis eſt nominandus.

VIII. De Theologia.

§. 260.

Theologia omnes illas complectitur diſciplinas atque eruditionis partes, quae ad recte ſolideque cognoſcendas religionis reuelatae doctrinas, in ſacro codice

codice et veteris, et noui teſtamenti, quae continentur, proxime pertinent. Quum itaque Theologia vero ſacri codicis ſenſui innitatur, non magni illa videtur eſſe ambitus. Sed tamen ampliſſima aliqua ea eſt eruditionis pars, et ille, qui nomen theologi meretur, in omnibus Theologiae partibus bene verſati, monſtrum fere eſt eruditionis. Theologiae amplitudo ex his praeſertim oritur cauſis.

§. 261.

Primum libri ſacri, veteris in primis teſtamenti, linguis ſunt conſcripti, quae, vna cum genere dicendi ſingulari, magnam pariunt in interpretando difficultatem. Praeter libros ſacros veteris teſtamenti nulli ſunt libri hebraica lingua conſcripti, quare non aliter, quam imperfecte. poteſt illa addiſci. Huc accedit, quod ratio cogitandi veterum Iudaeorum, et exiſtens inde genus ſcribendi ab hodierna cogitandi ſcribendique ratione, in Europa, quae eſt in vſu, adeo diſcrepet, vt, ſi quis linguam veterum Iudaeorum probe intelligere velit, illorum atque aliarum gentium vicinarum characterem, mores, eruditionem, cognitionem, atque praeiudicia nationalia, accurate cognoſcere debeat Haec vero res in tanta temporis longinquitate difficillima eſt, praeſertim quum exigua tantum indicia ex illis temporibus ſuperſint. Itaque rara illa veſtigia, quae in ſcriptis antiquis, et moribus populorum orientis hodie adhuc reperiuntur, magna ſagacitate ſunt legenda.

§. 262.

Deinde dogmata ſacri codicis diuina partim ex inſcitia et linguarum ſacrarum ignoratione, partim ex praeiudiciis, fortaſſe etiam malo conſilio, ita ſunt ſaepe deprauata atque corrupta, vt veritatem integram e magna errorum colluuie eruere difficillimum ſit, multo autem difficilius adhuc, veritatem hanc dilucide aliis tradere. Origo ſaepe erroris vsque ad primum fontem eſt inueſtiganda, vt natura eius

cognoſcatur, atque refutatio eo melius ſuccedat. Huc accedit, quod et religio reuelata vniuerſa, et ſingulares quaedam doctrinae, aduerſarios nactae ſint verſutos atque ingenioſos, qui omnem impenderint ſagacitatem magnamque eruditionem, vt vel dubiam veritatem faciant, vel eam abſcondant. Eiusmodi hoſtes, qui non modo impugnare, ſed ſuperare etiam cupit, fortioribus ille armis, quam quae ipſorum ſunt: dimicare debet. Facile hinc intelligitur, magni ambitus eruditionem theologicam eſſe. Imo nulla fere eſt eruditionis pars, ex qua huic diſciplinae non ſit auxilium petendum. In primis autem linguae hiſtoria, chronologia, atque philoſophia, illi ſunt neceſſariae, licet pro eius partibus non ſint habendae.

§. 263.

Prima itaque et praeſtantiſſima eruditionis theologicae pars in cognitione conſiſtit eorum, quae ad recte intelligendum, explicandum, atque interpretandum codicem ſacrum pertinent, ſiquidem fons ille eſt, ex quo dogmata theologica ſunt omnia haurienda. Vno verbo *Theologia exegetica* appellari haec diſciplina poteſt. Varias autem partes illa comprehendit. Primum quidem quoad ſenſum litteralem codex ſacer eſt intelligendus, et deinde quoad mentem eius, hoc eſt quoad veras illas doctrinas, quas ſenſus litteralis continet. Illa eruditionis theologicae pars, quae explorando ſenſui codicis ſacri litterali operam dat, *Hermeneutica ſacra* appellatur, quae inde in diſciplinis huc pertinentibus prima eſt.

§. 264.

Itaque *Hermeneutica* ſacra omnia illa ſubſidia et regulas exponit, quae ad cognoſcendum librorum ſacrorum, et veteris et noui teſtamenti, ſenſum litteralem requiruntur. Conſiderat ea hos libros tanquam opera mere humana, quae pro ingenio ſcribendique genere illorum temporum, populorum, atque perſonarum, a quibus proficiſcuntur, ſint ela-

borata. Licet enim hi libri a deo ſint inſpirati, ſenſus tamen eorum litteralis ita eſt quaerendus, ac ſi inſpiratio nulla foret. Primum enim haec inſpiratio neque ad linguam, neque ad genus ſcribendi, quae mere ſunt humana, ſed ad res tantum pertinet, vnde etiam fit, vt genus ſcribendi librorum ſacrorum pro temporibus atque perſonis, a quibus proficiſcuntur, admodum ſit diuerſum.

Deinde probe eſt notandum, ſi vel deus ipſe libros ſacri codicis, ſicut tabulas legis, ſcripſiſſet, tamen linguam et genus ſcribendi humanum in illis regnaturum eſſe, quia ſine his illi, quibus ſcribebantur primum hi libri, eos non intellexiſſent. Atque hinc facile apparet, hoc ſpectato libros ſacros in Hermeneutica ſacra tamquam libros mere humanos eſſe conſiderandos.

§. 265.

Quum autem nullus ſcriptor intelligi ſatis poſſit, niſi de moribus, inſtitutis, atque opinionibus temporis eius, quo vixit, charactere etiam eius ſingulari, probe ſimus edocti: ad Hermeneuticam ſacram, tamquam prooemium huius diſciplinae, diſputatio de ipſo tempore cuiusque ſacri codicis libri, de ſtatu priſtino eius gentis, cui liber ille ſcribebatur, illarum etiam gentium, quae illi erant vicinae atque cum illa coniunctae, a quibus multa ſaepe gens quaelibet recepit, de aetate etiam, vitae genere, et charactere auctoris, pertinet. Quae quidem res maximae ſunt vtilitatis, ſi quis verum librorum ſenſum intelligere velit. Itaque haec theologiae pars hiſtoriam antiquam, chronologiam, atque antiquitates, pro fundamento ponit. Nouis demum temporibus neceſſitatem huius prooemii, ad intelligendum codicem ſacrum, perſpicere coeperunt. Satis notum eſt, neque patres eccleſiae antiquos, neque Theologos illos ſcholaſticos, vera ad ſenſum codicis ſacri eruendum ſubſidia non adhibuiſſe. Nemo fortaſſe tam luculen-

ter neceſſitatem praeuiae huius cognitionis, quam decantatus ille *Spinoza*, demonſtrauit.

Noſtro vero hoc tempore cognitio haec non ſolum neceſſaria eſſe vbique putatur, ſed multi etiam viri magni ea, quae huc pertinent, quantum quidem in longi temporis obſcuritate fieri poteſt, eximie illuſtrarunt.

§. 266.

His vniuerſim quaeſitis, Hermeneutica ſpeciatim agit de indole atque ingenio linguae illius, ac generis ſcribendi, quo liber quisque ſacri codicis eſt conſcriptus atque inde peculiares interpretationis regulas haurit. Regulas ea Hermeneuticae vniuerſalis, quae ad Logicam proprie pertinet, pro fundamento ponit, atque ſingularem eius accommodationem ad libros ſacros oſtendit. Exemplis ea docet, quomodo praeiudicia a vero ſenſu litterali abduxerint, quomodo ſaepe in duobus libris diuerſis eaedem locutiones ſenſu reperiantur plane diuerſo, quomodo vocabula quaedam ſucceſſu temporis verum ac primum ſenſum plane amiſerint, aliumque pro eo acceperint, et ita porro. Quid multa? Magnas ea oſtendit verae interpretationis difficultates, ſcopulos etiam, ad quos interpretes naufragium fecerunt, et neceſſariam propterea cautionem; nec dubia adhuc reliqua ea tacet.

§. 267.

Ex his facile intelligitur, diſciplinam maxime difficilem veram Hermeneuticam eſſe. Plane eam iam eſſe perfectam, poſtulari non poteſt, quum haud ita pridem perſpecta ſit eius neceſſitas. Paſſim adhuc noua quaedam deteguntur, e quibus nouae regulae hermeneuticae deriuari poſſunt. In vniuerſum Theologis Proteſtantium ſuperioris huiusque ſaeculi ea laus eſt tribuenda, quod in neceſſaria hac eruditionis theologicae parte operam ſuam praecipue collocauerint. Ex his vero Angli plurima videntur in hac re praeſtitiſſe.

§. 268.

Reperto codicis ſacri ſenſu literali, doctrina ipſa, quae tamquam mens in primo ſenſu latet, diligenter eſt inueſtiganda. Nimis iam notum eſt, quam vt moneri adhuc debeat, varias ſententias iisdem ſaepe locutionibus exprimi. Libri codicis ſacri a viris tam multis atque temporibus adeo diuerſis ſunt conſcripti, vt et in vſu linguarum, et in ſententiis, ab vno ad alterum multa ſint mutata. Itaque Exegetica, quae regulas ad doctrinas ſacri codicis inueſtigandas tradit, diligenter docet, quomodo ſenſus literalis a vera ſcriptorum ſententia ſit diuerſus, atque has interpretationis regulas e charactere auctoris ac temporis, e doctrinis etiam et opinionibus tunc regnantibus eruere ſtudet.

§. 269.

In veteris teſtamenti libris ſacris nulli ſunt excellentiores, quam Prophetae, quia primae veraeque religionis reuelatae doctrinae in illis continentur. Sed nulli etiam ſunt ex libris ſacris, quorum ſenſus difficilior ſit ad inueſtigandum. Cauſa haec erat, cur peculiarem Theologiae exegeticae partem Prophetis dicarent, quae *Theologia prophetica* appellatur. Inquirit haec verum ſenſum vaticiniorum illorum in primis, quae ad perſonam officiumque Meſſiae ab illis praedicti atque ad hiſtoriam eccleſiae pertinent.

Lingua prophetica per ſe ſublimis eſt, poëtica, maximeque difficilis, quae quidem difficultas naturali vaticiniorum obſcuritate adhuc augetur. Huc accedit, quod cuique Prophetarum alia quaſi temporis futuri pars ſit reuelata. Quisque illorum tempus futurum vel proprio ſibi radiantis obſcuritatis gradu, vel luce clariori, vidit. Quisque ex operibus dei futuris ea in primis praedicit, quae ad ipſius tempora, atque ad populi Iudaici ſtatum, qui tunc erat, proxime pertinent. Loquuntur de euentis modo propioribus, modo remotioribus, idque eodem ſcribendi genere: quae quidem omnes res, cum

multis aliis, Exegeticam Prophetarum admodum reddunt difficilem. Huc praeterea accedit, quod Theologi, bono quidem conſilio, ſed ſine vlla ratione, ea dicta a Prophetis eſſe ſaepe voluerint, quae a vera illorum ſententia longiſſime aberrant, quibusque varia ſyſtemata theologica confirmare ſtudebant. Prauus hic vſus eo ſaepe abiit, vt illi ſacri codicis interpretes, qui verum locutionum quarundam propheticarum ſenſum reſtituere volebant, inimici religionis habiti ſint. Theologia prophetica nouis temporibus ab Anglis in primis diligenter et felici cum ſucceſſu eſt tractata.

§. 270.

Ex ipſa omnium ſacri codicis librorum explicatione atque interpretatione *Theologia exegetica* oritur proprie ſic dicta, ſiue expoſitio omnium doctrinarum, quae in ſacro codice, ad verum ſenſum explicato, proxime continentur.

Haec itaque Theologiae pars veram continet ac genuinam doctrinarum ſacri codicis collectionem, in earum neque connexionem conſenſumque inter ſe, neque in earundem conſequentias et cum placitis ex ratione iam notis conuenientiam vlterius inquirens. Hae quidem doctrinae ita ſunt in ea tradendae, vt in codice ſacro continentur; neque eſt anxie diſpiciendum, num cum hoc vel illo ſyſtemate theologico aut philoſophico conſentiant, nec ne. Qui ſincere diligit veritatem, in ipſa eius luce eam ſiſtit, ſiue cum ipſius cogitandi ratione, qua vſus adhuc eſt, congruat, nec ne.

§. 271.

Quilibet a partium ſtudio alienus facile intelliget, Theologiam exegeticam praeſtantiſſimam eſſe eruditionis theologicae partem, ſine qua omnes reliquae nihil ſolidum, certum, ac vere vtile, contineant. Sed dolendum eſt, Theologiam exegeticam eſſe adhuc maxime imperfectam. In magno doctorum religionis numero vix aliquis hic atque illc ſatis eſt a

partium ſtudio alienus, qui veram Theologiam exegeticam ſibi colligat, aut animo ſatis forti, qui ea libere vtatur. Valet miſera illa opinio, in multis religionis ſectis vnam tantum eſſe, quae dogmata theologica in genuina illorum poſſideat puritate, vbi non expendunt homines, apud alios dogmata quaedam multo inueniri poſſe puriora, quam apud ſe ipſos. Nulla eccleſia ab errore eſt immunis: quare nulla etiam placitis ſuis theologicis puritatem abſolutam vindicaret.

Optandum propterea eſſet, vt Theologi Theologiae magis exegeticae, quam confirmandis omnibus peculiaris ſuae eccleſiae placitis, operam darent. Eum, qui in locis quibusdam codicis ſacri alium ſenſum inuenire putat, quam illi, eandem religionem qui profitentur, in iis inuenerunt, haereticum habere tantundem eſt, ac ſe ipſum eccleſiamque ſuam ab errore immunem iudicare. Optandum eſſet, vt aliquis ex quolibet ſacri codicis libro dogmatico Theologiam exegeticam peculiarem efficeret, atque ita dogmata religionis, ſine vlterioribus conſequentiis, tamquam veras hominum Chriſtianorum doctrinas, coniunctim traderet.

§. 272.

Theologiam exegeticam *ſyſtematica* excipit, quae ſacri codicis doctrinas ea forma, quae ſibi vbique conſtat, ſiue ratione ſyſtematica, tradit, cohaerentias earum inter ſe oſtendit, conſequentias omnes naturales, tamquam totidem dogmata reuelata, inde elicit, et quantum quidem fieri poteſt, omnia curatius definit, illuſtrat, et rationibus Theologiae naturalis confirmat. Itaque Theologia ſyſtematica magnae per ſe eſt vtilitatis. Dogmata enim non conſpiciuntur prius in vera ſua luce, quam nexu quodam ſint inter ſe coniuncta. Hac re vnum dogma alterum illuſtrat et confirmat; quae aliis pro fundamento ſunt, cognoſcuntur; quae primaria et praecipua ſunt, a minus primariis diſcernuntur, vniuerſali religionis

reuelatae veritati lux affertur, et firmitas illi per nexum conciliatur.

Sed quum eiusmodi ſyſtema in ipſo codice ſacro non contineatur, humanum opus ſemper illud manet, proptereaque mendis et erroribus eſt obnoxium. Sacri ſcriptores neque ipſi, neque eorum diſcipuli, neque patres eccleſiae antiquiſſimi ratione ſyſtematica Theologiam expoſueruut. Theologia ſyſtematica a Scholaſticis demum eſt introducta, in primis autem nouis temporibus a publica inde ſacrorum emendatione diligenter eſt tractata.

§. 273.

Theologia ſyſtematica duplicis eſt generis, vel *dogmatica*, vel *practica*. Theologia dogmatica, quae interdum thetica etiam, ſeu poſitiua, appellatur, doctrinas illas continet theoreticas, quae efficiunt hominum Chriſtianorum fidem. Redigit ea ſacri codicis doctrinas de eſſentia et attributis dei, de eius decretis finibusque in gubernando mundo conſtitutis, de mutuo inter deum et hominem reſpectu, de ſtatu hominis hoc atque futuro, et ita porro, in eam formam, quae ſibi vbique conſtat; demonſtrat ea quamuis doctrinam vel e vero ſacri codicis ſenſu, vel e conſequentiis dictorum ſacrorum apertis eamque, quoties quidem fieri poteſt, placitis Philoſophiae ex ratione iam notis confirmat et praeterea errores veritati aduerſantes breuiter indicat. Quumque in ſcriptis reuelatis multa adhuc ſint obſcura, curate ea doctrinas illas oſtendit, quae plane ſunt definitae, ab iisque diſcernit, quae adhuc aliqua ex parte ſunt obſcurae, variisque interpretationibus obnoxiae.

§. 274.

Theologia dogmatica a ſacrorum inde emendatione formam nacta eſt plane aliam, quam dominante adhuc Theologia ſcholaſtica habebat. Varii Theologi ſummi ab innumeris additamentis arbitrariis, multisque controuerſiis inanibus, eam repurgauerunt, atque magis formam naturalem veramque illi conci-

ſiarunt. Quumque ex hoc inde tempore vera etiam Philoſophia incrementa ceperit; multa fidei dogmata ex hac curatius ſunt illuſtrata, melius definita, ac nouis rationibus confirmata. Sed in miſera illa variarum ſectarum disiunctione, in regnante adhuc illa opinione, qua coetus quiuis nulli ſe putat errori obnoxium, in praua illa Theologorum multorum alios perſequendi cupiditate, in ſtudio illo importuno, patrum atque maiorum doctrinas contra omnia, quae proferuntur, defendendi, ſperari non poteſt, fore, vt Theologia dogmatica ad perfectionem prouehatur. Satis quidem eſſe nobis hic debet, a multis iam inanibus ridiculisque controuerſiis et quaeſtionibus eam eſſe repurgatam. At vero praetermittere non poſſumus, ante aliquod tempus aliud malum in Theologiam dogmaticam irrepſiſſe, ex quo nempe homines fuerunt, qui ratione mathematica ſeu demonſtratiua tradere eam vellent. Quid opus fuiſſet reuelatione, ſi fidei dogmata via mathematica demonſtrari, ideoque ex ſola ratione poſſent cognoſci?

Mirandum eſt, inter homines doctos adhuc eſſe, qui ſibi perſuadeant, in ratione docendi mathematica artificia quaedam mechanica latere, quorum ope omnia demonſtrari poſſint, quae demonſtranda ſibi ſumſerint, quique doctrinas ſuas indubitatas eſſe arbitrentur, ſi formam externam rationis mathematicae prae ſe ferant. Prauus hic eſt vſus, quo Logica in genus aliquod machinae magicae commutatur. Vnde his hominibus illa exiſtit perſuaſio, in Theologia omnia plane eſſe demonſtranda, omnia perfecte definienda, nihilque mere probabile ac problematicum eſſe debere!

§. 275.

Genus aliquod Theologiae dogmaticae ſingulare *Theologia* efficit *ſymbolica*, ſiue libri illi, quos ſectae ſingulae, ſiue ſodalitates religioſae, publice tamquam libros doctrinales, ſiue ſyſtemata eccleſiae ſuae profitentur, cuiusmodi v. c. ſunt *Confeſſio Auguſta*-

na, *Conſeſſio Heluetica*, libri catechetici, ab vniuerſa quadam eccleſia recepti, aliique. Continent hi quidem libri ordine ſyſtematico illa fidei dogmata, quae a ſingulis ſodalitatibus religioſis pro doctrinis authenticis, tamquam eccleſiae ſuae indiciis, habentur. Religio Chriſtiana quum a prima ipſius origine a multis ſectis ſit turbata; eiusmodi libri ſymbolici ſatis celeriter exſtiterunt.

Libri autem ſymbolici antiquiores pauca tantum continent fidei dogmata. Quumque poſtea eccleſia Romana catholica, vti vocatur, omnes alias ſectas quaſi deglutiret, non opus amplius erat his libris ſymbolicis. A publica inde ſacrorum repurgatione alii libri, pro ipſa rerum natura, exiſtere debebant, qui et multo longiores facti ſunt et copioſiores, quam antiqua fidei ſymbola erant. Multifariam de librorum ſymbolicorum neceſſitate diſputatum eſt, eorumque vſu. Rationes afferri hic poſſunt idoneae in vtramque partem, quae quidem curato dignae eſſent examine, ſi perſuaderi cuiquam poſſet, homines, qui variarum ſectarum disiunctionem pro re habent ad ſalutem neceſſaria, ita adhuc eſſe affectos, vt alieni a partium ſtudio eſſe poſſint.

§. 276.

Alterum Theologiae ſyſtematicae genus *Theologica practica*, ſiue *moralis*, ſiue *ſyſtema doctrinae Chriſtianorum moralis*, et vitae praeceptorum efficit. Praeſtantiſſima haec quidem eſt vniuerſae Theologiae pars, quia propterea ſine dubio facta eſt reuelatio, vt per fidem ad vitam puram virtuteque ornatam homo perueniret, et hac re omnium religionis promiſſorum particeps fieret. Vera hominis dignitas non ex opinionibus eius atque ſcientia, ſed ex moribus illius vitaeque honeſtate, puritate, atque integritate, aeſtimanda eſt.

Satis iam eſt experientia comprobatum, hominem multae doctrinae ſceleſtum poſſe atque improbum eſſe; isque neque deo, neque hominibus pla-

cere poteſt. Chriſtianus contra probus virtutisque amans non poteſt non deo gratus eſſe. Quare illa Theologiae pars, quae ad hanc probitatem recta via hominem ducit, praeſtantiſſima ſane eſt.

§. 277.

Continet vero doctrina Chriſtianorum moralis, ordine quidem ſyſtematico, omnia hominis Chriſtiani officia, et illa, quae expreſſis verbis in codice ſacro imperantur, et illa, quae veris ratiociniis ex eiusdem doctrinis et hominis Chriſtiani ſtatu mutuisque eius coniunctionibus deriuantur. Haec quidem officia non ſolum ex perſpicuis reuelationis legibus ratiociniisque idoneis accurate ſunt definienda, ſed rationes etiam earum mouentes ex ipſa religionis natura ſunt petendae. Doctrina Chriſtianorum moralis a naturali differt praecipue rationibus his bonarum actionum mouentibus, quae eam quidem habent vim, quam Philoſophia plane ignorat. Morum doctor Chriſtianus facilius animo virtutis ſtudium ingerere poteſt, quam Philoſophus. Hic quidem laborioſis quaeſtionibus et indagationibus quoduis animi incitamentum debet explorare: Theologus vero via breviori eaque certiori incedit.

Hic quidem ſubiimioribus mentem implet notionibus de deo, vitaque futura, quae animum penitus occupant; ſumma ille homini monſtrat eaque grauiſſima exempla virtutis non ſolum perfectiſſimae, in religionis quidem chriſtianae auctore eiusque primis doctoribus, ſed felicitatis etiam perfectiſſimae, qua tamquam praemio donatur. Qui religionis chriſtianae armis ad impugnandum vitium, inſtrumentisque ad diuulgandam virtutem rite nouit vti, ille ad emendationem hominis infinite plura efficiet, quam omnes Philoſophi.

§. 278.

A non longo inde tempore doctrinam Chriſtianorum moralem tamquam peculiarem Theologiae partem tractare coeperunt, licet omni iam tempore

variae res ad eam pertinentes paſſim ſint tractatae. Interim haec pars in primis Theologorum meretur diligentiam accuratam, eamque exponendi rationem, quae populo etiam ſit clara et ad mouendum apta. Non quidquam poſitum hic eſt in doctrina acutisque diſquiſitionibus, ſed in rationibus mouentibus clare ſiſtendis, exemplisque ad viuum depingendis, idque tam in virtute, quam exiſtente inde felicitate; et hac quidem ratione multis adhuc eget doctrina Chriſtianorum moralis emendationibus. Alii mentem tantum ſtudent luce colluſtrare, alii voluntatem, idque rationibus ſaepe longe petitis falſisque ex parte tantum mouere, et ad ſanctum pietatis ſenſum, parum vero efficacem, concitare. Ratio quaedam media, quae docet ac perſuadet, ſimplex eſt, et tamen movet, ſeuera, at non delirat, non facile eſt inueniendа.

§. 279.

Peculiaria quaedam ſunt Theologiae practicae genera, peculiaribus etiam nominibus appellata. Theologia aſcetica illa eſt huius diſciplinae pars, quae de peculiaribus quibusdam pietatis exercitiis agit. Non eſt negandum multa eiusmodi exercitia ad ſalutem poſſe conferre: ſed aliqua tamen ex parte *Theologia aſcetica* e principiis doctrinae Chriſtianorum moralis minus idoneis originem duxit. Vita monaſtica, multaque exercitia pia, partim in ſola contemplatione permanentia, partim ad veram religionem nihil conferentia, in quibus obſcuris illis ſuperſtitionis temporibus omnem religionis naturam ponebant, Theologiae aſceticae in primis originem dederunt. Propterea in eccleſia praeſertim romano-catholica magnus eſt librorum aſceticorum numerus, in quibus multi etiam multa bona continent.

§. 280.

Theologia caſuiſtica itidem peculiaris eſt Theologiae moralis pars. Operam illa dat variis quaeſtionibus ad conſcientiam ſpectantibus rebusque dubiis

diſpiciendis, quas vulgo quidem *caſus conſcientiae* vocant, vnde et nomen illi exiſtit. Quaerit illa hominum Chriſtianorum officia in eiusmodi rebus dubiis ad rationem probabilem definire, docetque, quomodo gerere ſe debeat homo religioſus, ſi conſcientiam tranquillam eſſe ſibi velit. Quae quidem res ſi ad hominum eccleſiaſticorum munus docendi ac paſtorale pertinent, haec illarum tractatio Theologia paſtoralis vocatur. Theologia autem paracletica colligendis ponderandisque ſolatiis in rebus quidem duris atque anguſtis operam dat.

Hae quidem tresTheologiae moralis partes, modo non, vt ſaepe fit, nimis multum in iis procedatur, neque ex rationibus pietatis non probatae longe petitis, parum naturalibus ac delirantibus, deriuentur, illis in primis, qui muneri docendi eccleſiaſtico ſe dicauerunt, vtiles ſunt.

§. 281.

Munus docendi eccleſiaſticum in cultu religionis publico, peculiarem produxit Theologiae partem, quae *Theologia homiletica* appellatur. Duplici hoc vocabulum ſenſu vſurpatur. Primum enim illud ſignificat eiusmodi religionis placitorum tractationem, quae dogmatica ſimul ſit, atque moralis, qualis in orationibus ſacris eſſe ſolet, vbi religionis doctrinae clare explicantur, ſatis confirmantur, ac ſtatim ad doctrinam moralem exercendam conferuntur. Omnes itaque orationes ſacrae, illae etiam ſacri codicis explicationes, quae ad dogmata ſimul et placita moralia ſpectant, ad Theologiam homileticam pertinent. Magni igitur pretii haec eſt diſciplina, quia omnium partium reliquarum vſum inter ſe quaſi coniungit. Primi doctorum Chriſtianorum libri, epiſtolae Apoſtolorum plurimae, ſcripta veterum eccleſiae patrum pleraque homiletica ſunt, ita vt haec Theologiae pars non ſolum praeſtantiſſima, ſed etiam antiquiſſima ſit.

§. 282.

Deinde vero nomen Theologiae homileticae parti etiam alicui dant eruditionis theologicae, quae *ars homiletica* rectius appelletur. Regulas haec tradit bene ad populum verba faciendi.

Orationes ſacras haberi prima eſt aliqua cultus religioſi pars, eademque praecipua quaedam inſtitutio, qua homines Chriſtiani vtuntur: quare permagni intereſt, vt bene orationes ſacrae habeantur. Dici aliquo modo poteſt, rem Chriſtianam ab orationibus ſacris pendere: his enim populus aliquis vniuerſus vel probus, vel malus exiſtere poteſt. Oratores ſacri multa bona efficere poſſunt, et multo quidem plura, quam omnes alii religionis aut philoſophiae doctores. Sed res haec tam magni pretii multum ſimul habet difficultatis. Sermo hic non eſt de cognitione oratorum ſacrorum theologica, (quae quidem cogitari hic antea iam debet, licet proh dolor pauci admodum ea ſint inſtructi,) ſed de ratione in orationibus ſacris ad vſum eam conferendi, hoc eſt de eloquentia ſacra. Ars itaque homiletica regulas eloquentiae huius continet, ſiue orationem luculentam ac perſuadentem, ſiue doctrinarum applicationem ſpectes. Multos huius artis eſſe peritos, bonae multae orationes ſacrae, recentioris praeſertim aeui, ſatis probant. Sed in academiis hanc artem non accurato ſtudio nec ſatis ſolide doceri, ex magno oratorum inſulſorum numero apparet, quorum orationes probant, nullam eos eloquentiae ſacrae regulam tenere, nihilque aliud eos didiciſſe, niſi vt munus ſuum ampliſſimum ridiculum atque contemtum reddant.

Aeque in omnibus artibus, diſciplinis, negotiisque humanis, aliqua reperiatur, quae tam male et doceatur, et exerceatur, quam illa ars, quae ob grauitatem ſuam finemque propoſitum, omnes alias longe ſuperat. Inſtituta illa mediocria, ad diſcendam hanc artem, ſatis negligentiam eorum, quae ad religionem pertinent, teſtantur. Negari non pot-

eſt, vt ſupra iam eſt dictum, multos huius artis egregie eſſe peritos, multa etiam de hac re bene eſſe ſcriptis exarata; ſed dolendum eſt, hanc artem ob doctrinae inopiam non magis eſſe diuulgatam. Apud Graecos eloquentiae doctores primum locum tenebant; in nulla alia diſciplina tot erant publici doctores, quam in hac: in noſtris academiis hi quidem ſunt rariſſimi. Nihil contra poſſet dici, ſi in quauis academia duo viri vnice huic arti vacarent, et ſi leges publicae omnibus illis, qui muneri eccleſiaſtico ſe dicauerunt, duo annos ad diſcendum vnicam hanc artem praeſcriberent. Nonne oratores quidam Graeci multos annos apud doctorem commorati ſunt, vt eloquentiam nimirum addiſcerent, quae tanti non erat pretii, quam haec.

§. 283.

Multae illae controuerſiae atque errores, qui omni tempore fuerunt in eccleſia chriſtiana, nouam eamque ampliſſimam eruditionis theologicae partem effecerunt, quae *Theologia polemica* vocatur. Haec quidem omnes fidei dogmatum articulos percurrit, oſtenditque in quolibet illorum, quaenam opiniones variae, errores, doctrinaeque falſae, de illo ſint ortae? Veritatem ea confirmat, contraque obiectiones tuetur; ſententias etiam contrarias, errores, atque haereſes, confutat.

Sed quum eccleſia Chriſtiana in partes multas ac ſectas ſit diuiſa, et quaelibet omnium aliarum, quae ab ipſa diſcrepant, doctrinas tamquam errores reiiciat: inde fit, vt in vno Theologiae polemicae ſyſtemate probetur, quod in altero refutatur, et quoduis illorum ea refutet, quae in aliis probantur. Quilibet ſententias ſuas omnibus modis defendere et omnes alias refutare ſtudet. Ita vix aliqua eſt vera religionis doctrina, quae non alicubi a ſcriptore quodam polemico refutata ſit, et pro errore diffamata: et vix error eſt, qui non ab aliis pro ipſa veritate propugnetur. Quae quum ita ſint, intelligi facile

non poteſt, quem vſum theologia polemica praeſtet. Quilibet in ſententia ſua perſiſtit, et in eos, aliter qui ſentiunt, conuicia ingerit. Offendimur, ſi videamus, quomodo ſecta quaeuis argumentis glorietur, et quam multas rationes et bonas et malas pro ſententia ſua adduxerit, quaſi triumphum agens ludibrio habeat alios. Duo ſectarum diuerſarum ſcriptores polemici quum in congreſſu coram ſe videant, aut pro hoſtibus ſe habeant neceſſe eſt, aut cachinnum de ſe inuicem tollant. Certum enim eſt, alterum eorum ſophiſtam eſſe et iactatorem.. Quisque ſcribit tamquam nulli errori obnoxius, et tamen quisque contrarium ſcribit eorum, quae alter ſcripſit. Praeter omnem etiam eſſe videtur dubitationem, quod Theologia polemica diſcordiam illam odiumque vulgare, quod inter ſectas religionis obtinet diuerſas, adhuc augeat.

§. 284.

Sed propterea non reiicienda omnino eſt Theologia polemica. Theologi probi veritatem defendant, erroribusque reſiſtant, neceſſe eſt. Non autem fieri hoc debet contumelioſe, ita vt damnum capiat ipſa religio, ſed modeſte ac moderate. Scriptor polemicus haec duo probe debet cogitare: primum quidem, in doctrina ſua multa eſſe dubia et problematica. Nam ſi omnia plane eſſent probata atque clara, vt multi opinantur, fieri non poſſet, vt multi alii, qui non minus cogitandi facultate gaudent, et praeterea a partium ſtudio ſunt adhuc alieni, veritati tam perſpicuae repugnarent. Quae quidem res modeſtum atque cautum facere illum debet, ne argumenta ſua grauiora eſſe putet, ac re vera ſunt, ratiocinia nempe probabilia, quibus alia ratiocinia aeque probabilia opponere cuique liberum eſt. Deinde et hoc cogitare ille debet: fallaciam ſui ipſius ac praeiudicia, quae in rebus ad religionem pertinentibus adeo ſunt magna et valida, non minus in ſe locum habere poſſe, quam in aduerſario. Non eſt ferenda ar-

rogantia, ſi quis omnes illos, qui aliter de re quadam ſentiunt, grauiſſimis erroribus obnoxios eſſe opinetur. Quare cautus ille ſit, ſemperque animo reputet, eadem de ſe alios cogitare, quae ipſe de aliis. Quas quidem duas res qui probe perpendat, regulas illas, quae nunc ſequuntur, in Theologia polemica diligenter obſeruabit: Doctrinas eccleſiae ſuae locis ſacri codicis exquiſitiſſimis confirmare ſtudebit, ſenſum horum locorum ex Hermeneutica vera definiet, et quantum quidem fieri poteſt, conſenſum harum doctrinarum cum dogmatibus minime dubiis monſtrabit.

Quae ſi pro virili parte, ſine vi et arte ſophiſtica, in rebus tam ſeriis turpiſſima, fecit: ea erit modeſtia, vt doctrinae huic non eandem veritatem abſolutam, quae doctrinis mathematicis ineſt, tribuat, praeſertim cum videat, multos aliarum eccleſiarum Theologos probos atque ingenuos aliter ſentire. Itaque opiniones illorum, vel doctrinas, modeſte recenſebit, argumenta ſine fraude examinabit, atque dubitationes ſuas in contariam partem proferet. Conſequentias inuidioſas cogere ex illis abſtinebit, non denique triumphum aget, neque doctrinas illas in inuidiam adducet; ſed ſatis illi iam erit dicere, ſuam doctrinam magis ſibi probabilem videri, contrariam vero non ſatis probatam, et minus probabilem.

§. 285.

Praeter libros codicis ſacri canonicos libri quidam ſunt ad Theologiam pertinentes, qui vel ab ipſis apoſtolorum diſcipulis, vel haud multo poſt ab illorum ſucceſſoribus, ſunt conſcripti, quique idonei fontes quibusdam eſſe videntur, e quibus doctrinae coeleſtes hauriri poſſint. Hi quidem ſcriptores *patres eccleſiae* vocantur. Vnde noua quaedam Theologiae orta eſt pars, quae *Theologia patrum*, ſiue *patriſtica* vocatur. Haec veras patrum ſententias de fidei dogmatibus definit, ſicut ea quidem in Theologia dogmatica e codice ſacro definiuntur.

Itaque hac re plane cognoſcitur, quid patres illi de variis fidei articulis docuerint, et qua conditione et fides eorum, et cultus religioſus, fuerit. Eccleſia romano-catholica doctrinas patrum authenticas nullique errori obnoxias eſſe putat; vnde et omnia, quae ex hac Theologia probari poſſunt, ita amplectitur, ac ſi ex ipſo codice ſacro ſint probata. Proteſtantium autem eccleſiae non magis patres illos ab errore putant fuiſſe immunes, quam eccleſiae doctores hodiernos. Non igitur ex hac Theologia doctrinas religionis probant, ſed tantummodo monſtrant, quid primis illis temporibus crediderint homines, et quomodo ſacri codicis doctrinas interpretati ſint.

§. 286.

Itaque Theologia patrum in Proteſtantium etiam eccleſia bonum aliquem vſum praeſtat. Ipſae apoſtolorum doctrinae varie in ea illuſtrantur; teſtimonia in ea ſunt pro fide rerum multarum memorabilium, quae veritatem religionis Chriſtianae confirmant. Porro e Theologia patrum eſt aperte videre, quinam errores, quae religioni aduerſantes cerimoniae, ſtatutaque arbitraria, ſenſim ſenſimque in eccleſiam irrepſerint. Quare laudem meretur, ſi Theologi Proteſtantium huic eruditionis Theologicae parti, diligenter operam dent: id quod in multis etiam locis, in Anglia praeſertim, praeclare fieri videmus.

Nota.

Caſu quodam accidit vt e §. 190 Archetypi duo fierent in verſione; itaque §§. 189 & 190. in vnum cogendi, et ſequentium numeri a §. 191 — 260 ita ſunt emendandi; vt cuiuis vnitas ſubtrahatur e. g. e 191 fit 190. e 192 f 191 &c.

VA1 1512103

Digitized by Google

Google

Dominici Cotunnii.

151
C
50

Google

B
VIT
1